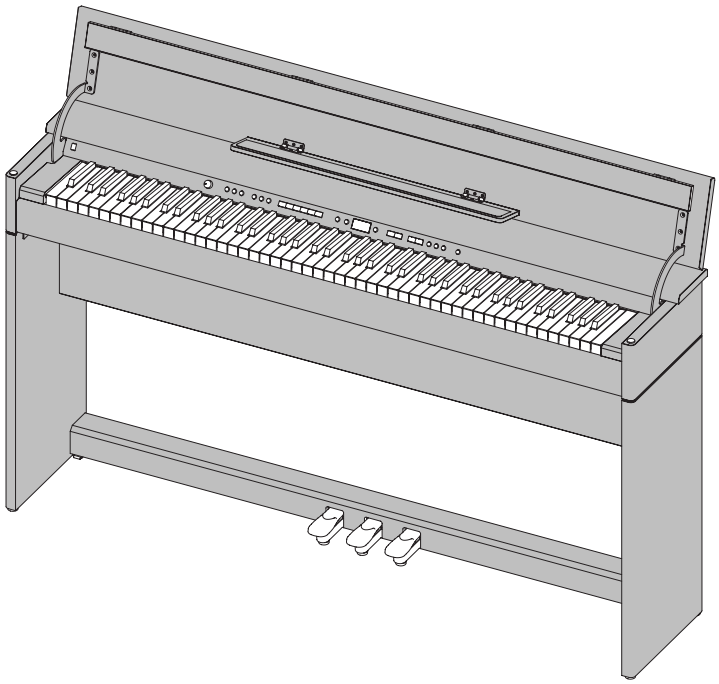
Roland

DIGITAL PIANO DP-990

Bedienungsanleitung

Wir bedanken uns für Ihre Entscheidung zum Roland Digital Piano DP-990.

Lesen Sie zunächst die Sicherheitshinweise auf den Seiten 8–13. Lesen Sie dann diese Anleitung komplett durch, um einen Überblick über alle Funktionen des DP-990 zu erhalten. Bewahren Sie die Anleitung an einem sicheren Platz auf.



Copyright © 2008 ROLAND CORPORATION
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf einer ausdrücklichen, schriftlichen Genehmigung von ROLAND CORPORATION.

Die verschiedenen Möglichkeiten des DP-990

Pianoklänge spielen

Die Klänge spielen S. 27

Das DP-990 besitzt mehr als 300 Klänge.

Einstellen der Tastaturdynamik S. 28

Sie können das Dynamikverhalten der Tastatur Ihrer Spielweise anpassen.

Verändern der Tonhöhe und Stimmung S. 32

Mithilfe der "Keyboard Transpose"-Funktion können Sie die Tonhöhe der Tastatur versetzen. Durch Auswahl einer der verschiedenen Temperierungen (S. 70) können Sie die Stimmung verschiedener Stilepochen nachempfinden.

Spielen im Duet S. 33

Mit der Twin Piano-Funktion machen Sie aus einem Piano quasi zwei! Zwei Spieler haben eine eigene Klaviatur zur Verfügung und können unabhängig voneinander in der gleichen Tonhöhe spielen.

Das Metronom S. 39

Mithilfe des Metronoms können Sie Ihr Spiel und Ihr Timing üben.

Sound einstellen

Einstellen der Helligkeit des Klangs S. 20

Sie können die Brillianz des Klangs einstellen.

Hinzufügen eines Raumeffektes S. 29

Sie können dem Klang eine zusätzliche Räumlichkeit hinzufügen.

Verändern des Klangcharakters S. 30

Sie können die Klangfrequenzen verändern. .

Hinzufügen eines Halleffektes S. 31

Sie können dem Sound einen Halleffekt (Reverb) hinzufügen.

Songs abspielen

Demo Songs für Klänge abspielen S. 24

Das DP-990 besitzt 7 Demo Songs für verschiedene Klänge.

Abspielen der internen Songs S. 42

Das DP-990 besitzt 65 Piano-Songs.
Eine Liste der Songs finden Sie auf Seite 97.

Abspielen einzelner Parts S. 46

Sie können einzelne Parts wie z.B. die der linken und rechten Hand einzeln abspielen und dazu mit der jeweils anderen Hand üben.

Abspielen von Songs einer CD S. 23

Sie können ein USB CD-Laufwerk anschließen und damit Audio-CDs oder CD-ROMS, die SMF-Daten beinhalten, abspielen.

Aufnahme

Aufzeichnen eigener Spieldaten S. 51

Sie können Ihre eigenen Spieldaten aufzeichnen, auch für jede Hand getrennt nacheinander.

Sichern der Daten S. 60

Sie können Ihre Spieldaten im internen Speicher, auf einem externen USB-Speicher oder auf einer Diskette sichern.

Zusatzfunktionen

Blockieren der Taster-Funktionen S. 81

Sie können die Funktionen der Bedientaster blockieren und damit verhindern, dass Einstellungen fälschlicherweise verändert werden.

Einleitung

Wir bedanken uns für Ihre Entscheidung zum Roland Digital Piano DP-990. Lesen Sie diese Anleitung bitte ganz durch, um einen Überblick über alle Funktionen des DP-990 zu erhalten.

Informationen zu dieser Anleitung

Lesen Sie zuerst das Kapitel “Vorbereitungen”. Hier wird u.a. erklärt, wie Sie das Instrument mit der Stromversorgung verbinden und in Betrieb nehmen.

In dieser Anleitung verwendete Symbole

- Text in eckigen Klammern [ ] bezeichnet einen Taster oder Regler, z.B. der [Piano]-Taster.
- Textabschnitte, die mit NOTE oder einem Stern [*]-Symbol gekennzeichnet sind, sind wichtige zusätzliche Hinweise, die unbedingt gelesen und beachtet werden sollten.

Lesen Sie zunächst die Sicherheitshinweise auf den Seiten 8–13. Lesen Sie dann diese Anleitung komplett durch, um einen Überblick über alle Funktionen des DP-990 zu erhalten. Bewahren Sie die Anleitung an einem sicheren Platz auf.

Copyright © 2008 ROLAND CORPORATION
Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, bedarf einer ausdrücklichen, schriftlichen Genehmigung von ROLAND CORPORATION.

Eigenschaften

Authentischer Klang mit maximaler Ausdruckskraft

Das DP-990 besitzt einen ausgereiften Piano-Klang, basierend auf der Stereo Sampling-Technologie, die die Wiedergabe alle Klangnuancen eines Pianos ermöglicht, inkl. der natürlichen Spielgeräusche wie das Anschlagen der Hämmer auf die Saiten.

Die 128fache Polyphonie erlaubt auch das ausgiebige Nutzen der Fußpedale, ohne dass Stimmen unterbrochen werden.

Insgesamt besitzt das DP-990 über 300 verschiedene Klänge, nicht nur Piano, sondern auch andere Instrumentenklänge und Schlagzeug-Sounds.

Spielgefühl eines akustischen Pianos

Das DP-990 besitzt die neue gewichetete "Progressive Hammer Action II"-Tastatur (PHA II) mit einer Hammermechanik, welche den gleichen Spielkomfort bietet wie die ausgeglichene Tastatur eines Konzertflügels. Die Tasten im linken Bereich besitzen einen schwereren Anschlag als normal, und die Tasten im rechten Bereich besitzen einen leichteren Anschlag als normal. Das DP-990 besitzt außerdem eine Druckpunkt-Simulation mit dem dafür typischen Spielwiderstand, den Sie auch bei akustischen Flügeln finden.

Das Instrument ist Halbpedal-fähig, das heisst, abhängig davon, wie tief ein Pedal gedrückt ist, reagiert die Klangerzeugung entsprechend unterschiedlich.

Modernes und kompaktes Design

Das Gehäuse passt zu allen Einrichtungs-Gegenständen eines modernen Haushalts. Das attraktive und platzsparende Design (das Gehäuse ist nur ca. 35 cm tief) ermöglicht die Aufstellung auch in kleinen Räumen.

Intelligente Zusatzfunktionen eines modernen Digital Pianos

Komfortables Abhören

Das DP-990 besitzt spezielle Effekte, die dem Klang eine räumliche Tiefe und Lebendigkeit verleihen (3D und Dynamic Sound Control). Diese Effekte wirken auch auf den Klang im Kopfhörer.

Praktische Spielhilfen

Zusätzlich zum Metronom besitzt das DP-990 einen 3-Spur Recorder und interne Songs mit Orchesterbegleitung. Diese Spielhilfen sind nützlich für das Üben und die Entfaltung Ihrer musikalischen Kreativität.

Verschiedene Möglichkeiten der Datensicherung und Song-Wiedergabe

Die mit dem internen Recorder aufgezeichneten Spieldaten können auf einem USB-Speicher bzw. einer Diskette (optional) gesichert werden.

Sie können auch ein USB-CD-Laufwerk anschließen und darüber CD mit SMF-Daten, Audio-CDs oder Audiodaten abspielen.

SMF-Spieldaten können auch im internen Speicher des Instrumentes abgelegt werden.

Inhalt

Einleitung 4
Informationen zu dieser Anleitung 4
In dieser Anleitung verwendete Symbole 4
Eigenschaften 5

SICHERHEITSHINWEISE 8

Wichtige Hinweise 11

Die Bedienoberfläche und Rückseite 14
Die Bedienoberfläche 14
Die Rückseite 16
Vorderseite unten links 17
Vorderseite unten rechts 17

Vorbereitungen 18
Die Vorbereitungen 18
Anschließen des Pedalkabels 18
Anschließen des Netzteils 18
Öffnen und Schließen des Tastaturdeckels 19
Ein- und Ausschalten 20
Einstellen der Lautstärke und Klangbrillianz 20
Die Pedale 21
Anschließen eines Kopfhörers 21
Der Kopfhörerhaken 22
Verwendung von USB-Speichern 22
Anschließen eines USB-Speichers 22
Installieren des Floppy-Laufwerkes 22
Verwendung von CDs 23
Anschließen des CD-Laufwerkes 23
Installieren der Halterung für das CD-Laufwerk 23

Abspielen der Demo Songs 24
Abspielen der Tone Demo Songs 24
Abspielen des Piano Sound Demo Songs 25

Spielen der Klänge 27
Auswahl der Klänge 27
Einstellen der Tastaturdynamik (Key Touch) 28
Hinzufügen von räumlicher Tiefe (3D Sound Control) 29
Die Dynamics Sound Control-Funktion 30
Hinzufügen eines Halleffektes (Reverb) 31
Einstellen der Reverb Effekt-Lautstärke 31
Transponieren der Tastatur (Key Transpose) 32
Aufteilen der Tastatur für das vierhändige Spiel (Twin Piano) 33
Ausgabe des Klangs bei eingeschalteter Twin Piano-Funktion (Twin Piano Mode) 34
Spielen von zwei Klängen (Dual-Modus) 35
Auswahl anderer Klänge 36
Einstellen der Lautstärke-Balance im Dual-Modus 36
Aufteilen der Tastatur in zwei Bereiche (Split-Modus) 37
Wechseln der Tone-Gruppe und Klänge 38
Verschieben des Splitpunktes 38
Spielen mit Metronom 39
Verändern des Tempos 39
Verändern der Taktart des Metronoms 40
Einstellen der Lautstärke des Metronoms 41
Einschalten eines Vorzählers (Count-In) 41

Die Songs 42
Abspielen der Songs 42
Abspielen aller Songs nacheinander (All Song Play) 45
Abspielen einzelner Parts eines Songs 46
Einstellen der Lautstärke eines Parts 47
Verändern der Lautstärke des Song-Playbacks 47
Einstellen der Lautstärke für Audiodaten und Audio-CDs 47
Verändern des Song-Tempos 48
Abspielen eines Songs ohne Tempowechsel (Tempo Mute) 48
Verändern der Tonhöhe des Song-Playbacks (Playback Transpose) 49
Verringern der Lautstärke des Signals in der Mitte des Stereofeldes (Center Cancel) 50

Die Aufnahme 51
Aufnahme eigener Spieldaten 52
Aufnahme der linken und rechten Hand nacheinander 54
Aufnahme zu einem Song 57
Löschen einer Aufnahme 59

Speichern der Spieldaten 60
Initialisieren eines Speichers 60
Speichern der Songdaten 62
Löschen eines Songs 64

Verschiedene Einstellungen 66
Die grundsätzliche Bedienung im Function Mode 66
Einstellen des 3D Mode 67
Tastatur-Einstellungen 68

Wirkungsweise der Key Transpose-Funktion (Transpose Mode) ... 68
Bandbreite des Oktavversatzes (Octave Shift) ... 68
Bestimmen des Klang-Charakters bei unterschiedlicher Anschlagdynamik (Hammer Response) ... 68
Pedal-Einstellungen ... 69
Bestimmen des Parts, auf den das Haltepedal wirkt (Damper Pedal Part) ... 69
Funktionsweise des linken und mittleren Pedals (Center/Left Pedal Function) ... 69
Tuning-Einstellungen ... 70
Einstellen der Gesamtstimmung (Master Tuning) ... 70
Einstellen der Temperierung ... 70
Einstellen der Stimmungs-Hüllkurve (Stretched Tuning) ... 71
Klang-Einstellungen ... 72
Erzeugen einer Resonanz bei Drücken des Haltepedals (Damper Resonance) ... 72
Erzeugen einer Saitenresonanz bei Spielen von Noten (String Resonance) ... 72
Erzeugen eines Klangeffektes bei Loslassen einer Taste (Key Off Resonance) ... 72
Metronom-Einstellungen ... 73
Verändern des Metronom-Klangs (Metronome Sound) ... 73
Countdown-Einstellungen ... 73
Aktivieren des Vorzählers vor Songbeginn (Countdown) ... 73
Auswahl des Countdown-Sounds ... 73
Auswahl des Parts, der den Beginn des Countdown bestimmt (Countdown Part) ... 74
Song Playback-Einstellungen ... 74
Bestimmen des Bereiches, der durch Drücken des [Accomp]-Tasters ausgeschaltet wird (Accomp Track) 74
MIDI-Einstellungen ... 75
Die Verbindung zwischen Klangerzeugung und Tastatur (Local Control) ... 75
MIDI-Sendekanal-Einstellungen (MIDI Transmit Channel) ... 76
Senden der Spieldaten an ein externes MIDI-Instrument (Composer MIDI Out) ... 76
Andere Einstellungen ... 77
Die V-LINK-Funktion (V-LINK) ... 77
Verändern der Einstellungen für den externen USB-Speicher (External Memory Mode) ... 78
Einstellen der Lautstärke (Master Gain) ... 78
Wechseln des Parts für einen Track-Taster (Track Assign) ... 79
Auswahl der Klänge für VIMA TUNES (Recommended Tones) ... 79
Speichern von Einstellungen (Memory Backup) ... 80
Abrufen der Werksvoreinstellungen (Factory Reset) ... 80
Blockieren der Taster-Funktionen (Panel Lock) ... 81

Anschließen anderer Geräte ... 82

Verbinden mit externen Audio-Geräten ... 82
Anschließen eines Lautsprechersystems an das DP-990 ... 82
Abspielen eines externen Audiogerätes über die Lautsprecher des DP-990 ... 83
Verbinden mit externen MIDI-Instrumenten ... 84
Anschließen eines MIDI-Sequenzers ... 84
Spielen eines MIDI-Soundmoduls mit dem DP-990 ... 84
Anschluss an einen Rechner ... 85

Mögliche Fehlerursachen ... 86

Fehlermeldungen ... 89

Liste der Klänge (Tones) ... 90

Liste der internen Songs ... 97

Parameter, die mit Memory Backup gesichert werden ... 98

Die zum DP-990 kompatiblen Daten ... 99

MIDI-Implementationstabelle ... 100

Technische Daten ... 101

Index ... 103

Aufbau des DP-990 ... 105

SICHERHEITSHINWEISE

Hinweise zur Vermeidung von Feuer, elektrischen Schlägen oder Verletzungen von Personen

Über die Warnung- und Vorsicht-Hinweise

⚠WARNUNG	Diese Warnungen sollen den Anwender auf die Gefahren hinweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes bestehen.
⚠ VORSICHT	Dieses Zeichen wird verwendet, um den Anwender auf das Risiko von Verletzungen oder Materialschäden hinzuweisen, die bei unsachgemäßem Gebrauch des Gerätes entstehen können. * Die o.g. Faktoren beziehen sich sowohl auf häusliches Inventar als auch auf Haustiere.

Über die Symbole

⚠	Das △ Symbol macht auf wichtige Hinweise und Warnungen aufmerksam. Das Zeichen im Dreieck gibt eine genaue Definition der Bedeutung (Beispiel: Das Zeichen links weist auf allgemeine Gefahren hin).
	Das ⃠ Symbol weist auf Dinge hin, die zu unterlassen sind. Das Symbol im Kreis definiert dieses Verbot näher (Beispiel: Das Zeichen links besagt, dass das Gerät nicht geöffnet bzw. auseinandergenommen werden darf).
	Das ● Symbol weist auf Dinge hin, die zu tun sind. Das Symbol im Kreis definiert diese Aktion näher (Beispiel: Das Zeichen links besagt, dass der Netzstecker des Gerätes aus der Steckdose zu ziehen ist).

BEACHTEN SIE AUCH DIESE HINWEISE

⚠WARNUNG

Lesen Sie sorgfältig die folgenden Hinweise sowie die Bedienungsanleitung, ehe Sie das Instrument benutzen.

Das Instrument bzw. das Netzteil darf nicht geöffnet oder in irgendeiner Weise verändert werden.

Nehmen Sie keine eigenen Reparaturversuche vor. Überlassen Sie dieses einem qualifizierten Techniker.

Vermeiden Sie Umgebungen mit:

- extremen Temperaturen (z.B. direkte Sonneneinstrahlung, direkte Nähe zu einem Heizkörper usw.)
- Feuchtigkeit bzw. zu hoher Luftfeuchtigkeit
- Staub
- Vibration.

Achten Sie darauf, dass das Gerät waagerecht und sicher steht.

Verwenden Sie nur den/das für das Instrument empfohlenen Netzadapter bzw. Netzkabel. Die Verwendung eines anderen Netzadapters bzw. eines anderen Netzkabels kann zu Beschädigungen bzw. zu gefährlichen Stromschlägen führen. Verwenden Sie den Netzadapter bzw. Netzkabel nicht mit anderen Geräten.

Verwenden Sie mit dem Instrument nur das beigefügte Netzkabel. Verwenden Sie das Netzkabel nicht mit anderen Instrumenten bzw. Geräten.

⚠WARNUNG

Vermeiden Sie Beschädigungen des Netzkabels. Knicken Sie es nicht, treten Sie nicht darauf und stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Kabel. Ein beschädigtes Kabel birgt nicht nur die Gefahr elektrischer Schläge, sondern kann auch einen Brand auslösen. Verwenden Sie deshalb niemals ein beschädigtes Netzkabel!

Achten Sie darauf, dass nicht zu viele Geräte an einen Stromkreis angeschlossen werden, ansonsten werden die Kabel eventuell stark überhitzt und können schmelzen. Dieses gilt insbesondere bei Verwendung von Mehrfachsteckdosen.

⚠WARNUNG

Betreiben Sie das Gerät immer mit einer moderaten Lautstärke. Wenn Sie eine Beeinträchtigung Ihres Gehörs feststellen, suchen Sie sofort einen Gehörspezialisten auf.

Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände (z.B. brennbare Materialien, Münzen, Nadeln) oder Flüssigkeiten (z.B. Wasser, Getränke) in das Instrument gelangen.

Unterbrechen Sie sofort die Stromversorgung, ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose und wenden Sie sich in folgenden Fällen an Ihren Roland-Fachhändler:

- Das Netzteil, das Stromkabel oder der Stecker sind beschädigt
- Es ist Rauchentwicklung eingetreten
- Gegenstände oder Flüssigkeiten sind in das Gerät gelangt
- Das Gerät ist im Regen oder anderweitig nass geworden
- Das Instrument funktioniert nicht normal oder die Wiedergabe hat sich deutlich verändert.

In Haushalten mit Kindern sollte ein Erwachsener solange für Aufsicht sorgen, bis das betreffende Kind das Gerät unter Beachtung aller Sicherheitsvorschriften zu bedienen weiß.

Bewahren Sie das Instrument vor heftigen Stößen, und lassen Sie es nicht fallen.

Bevor Sie das Gerät im Ausland benutzen, sollten Sie Ihren Fachhändler zu Rate ziehen.

Spielen Sie eine CD-ROM nicht mit einem Audio CD-Player ab, ansonsten können durch sehr hohe Lautstärkepegel das Gehör beeinträchtigt bzw. empfindliche Komponenten wie z.B. Lautsprecher beschädigt werden.

⚠ VORSICHT

Stellen Sie das Instrument und das Netzteil so auf, dass eine ausreichende Belüftung sichergestellt ist.

Ziehen Sie nie am Netzkabel, sondern fassen Sie beim Aus- und Einstöpseln nur den Stecker.

Entfernen Sie in regelmäßigen Abständen Staubablagerungen auf dem Netzkabel und dem Netzstecker. Wenn Sie das Instrument längere Zeit nicht benutzen, trennen Sie es von der Stromversorgung.

Achten Sie darauf, dass die Kabel nicht durcheinander geraten. Verlegen Sie die Kabel außerdem so, dass Kinder nicht an sie herankommen.

Stellen Sie sich nicht auf das Gerät, und belasten Sie es auch nicht mit schweren Gegenständen.

Berühren Sie das Netzkabel bzw. den Netzadapter niemals mit nassen Händen.

Wenn das Instrument bewegt werden soll, sollte dieses mindestens von zwei Personen durchgeführt werden. Halten Sie das Instrument immer waagerecht. Fassen Sie das Instrument so an, dass es Ihnen beim Transport nicht entgleitet. Beachten Sie vor einem Transport auch die folgenden Dinge:

- Stellen Sie sicher, dass die Schrauben, welche das Instrument mit dem Ständer verbinden, immer fest angezogen sind.
- Trennen Sie das Netzkabel und alle weiteren Kabel vom Instrument.
- Legen Sie ein Tuch auf die Tastatur, und schließen Sie den Tastaturdeckel.

⚠ VORSICHT

Wenn Sie das Gerät reinigen wollen, schalten Sie es vorher aus, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.

Bei Gewitter sollten Sie das Gerät vom Stromnetz trennen.

Achten Sie darauf, sich bei Öffnen bzw. Schließen des Tastaturdeckels nicht die Hand zu verletzen. Kinder sollten aus Sicherheitsgründen den Tastaturdeckel generell nicht öffnen bzw. schließen.

Bewahren Sie Schrauben und Schrauben-Abdeckungen so auf, dass Kinder keinen Zugriff haben. Sollte eine Schraube bzw. eine Schrauben-Abdeckung verschluckt worden sein, benachrichtigen Sie sofort einen Arzt.

Der Bereich um die DC In-Buchse und den Kabelhaken auf der Rückseite können sich stark erwärmen. Achten Sie darauf, diesen Bereich nicht zu berühren.

Wichtige Hinweise

Stromversorgung

- Verwenden Sie keine Stromkreise, durch die auch Geräte gespeist werden, die störende Geräusche erzeugen, z.B. Motoren oder Lichtsysteme. Benutzen Sie ggf. ein Geräuschfiltersystem.
- Das Netzteil erwärmt sich während des Betriebes. Dieses ist normal und keine Fehlfunktion.
- Bevor Sie Verbindungen mit externen Geräten vornehmen, schalten Sie alle beteiligten Geräte aus. Sie verhindern so eventuelle Fehlfunktionen bzw. Beschädigungen der Lautsprecher oder der angeschlossenen Geräte.

Positionierung

- Die Positionierung in der Nähe von grossen Verstärkern kann Brummgeräusche zur Folge haben. Vergrößern Sie in diesem Fall den Abstand zwischen diesem Instrument und dem Verstärker.
- Die Aufstellung in der Nähe von Radios und Fernsehern kann deren Empfang beeinträchtigen.
- Schnurlose Telefone und Funktelefone können, sobald Sie in der Nähe des Instruments betrieben werden, Störgeräusche verursachen. Betreiben Sie daher Telefone nicht in der Nähe des Gerätes.
- Setzen Sie das Instrument keinen extremen Temperaturen aus (z.B. Sonneneinstrahlung, Heizkörper). Die Gehäuseoberfläche kann beschädigt werden. Dieses kann ebenfalls passieren, wenn das Instrument direkt mit einer starken Lichtquelle angestrahlt wird.
- Wenn das Instrument Temperaturunterschieden ausgesetzt war (z.B. nach einem Transport), warten Sie, bis sich das Instrument der Raumtemperatur angepasst hat, bevor Sie es einschalten. Ansonsten können durch Kondensierungs-Flüssigkeit Schäden verursacht werden.
- Legen Sie keine Gegenstände auf die Geräteoberfläche, da ansonsten Verfärbungen auftreten können. Stellen Sie keine Gefäße mit Flüssigkeiten (z.B. Gläser, Vasen) auf das Gerät. Verwenden Sie auch keine Insektizide, Parfüms, Alkohol, Nagellack, Spraydosen usw. in der Nähe des Gerätes. Entfernen Sie versehentlich verschüttete Flüssigkeiten sofort mit einem trockenen, weichen Tuch.
- Legen Sie keine Gegenstände auf die Klaviatur.
- Befestigen Sie keine Aufkleber auf dem Instrument, ansonsten kann bei Abziehen des Aufklebers die Oberfläche beschädigt werden.
- Bei Instrumenten mit Gummifüßen ist darauf zu achten, dass die Gummifüße die Oberfläche z.B. eines Tisches beschädigen bzw. Abfärbungen auftreten können. Um dieses zu verhindern, legen Sie ein Tuch unter die Gummifüße. In diesem Fall müssen Sie darauf achten, dass das Instrument nicht rutschen kann.

Reinigung

- Verwenden Sie ein trockenes oder feuchtes, weiches Tuch. Verwenden Sie klares Wasser oder ein mildes neutrales Reinigungsmittel, und trocknen Sie die Oberfläche immer gründlich mit einem weichen Tuch.
- Verwenden Sie keinesfalls Benzin, Verdünnung, Alkohol oder ähnliche Mittel, da die Geräteoberflache verfärbt oder beschädigt werden kann.

Reparatur und Datensicherung

- Beachten Sie, dass beim Reparieren des Instrumentes alle User-Daten verloren gehen können. Wichtige Daten sollten Sie daher vorher sichern. Obwohl Roland bei Reparaturen versucht, mit User-Daten vorsichtig umzugehen, ist ein Datenerhalt bei Reparaturen oft nicht möglich.
- Auch während Ihrer Arbeit sollten Sie Ihre Daten regelmäßig sichern, damit bei einer Fehlbedienung bzw. einer Fehlfunktion Ihres Instrumentes die Daten nicht verloren sind.
- Sind interne oder extern gesicherte Daten verloren gegangen oder extern gesicherte Daten beschädigt, können diese nicht mehr wiederhergestellt werden. Roland übernimmt keine Haftung für eventuelle Datenverluste, die aufgrund einer solchen Situation auftreten können.

Zusätzliche Hinweise

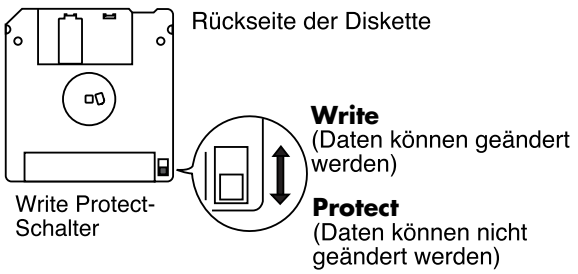
- Behandeln Sie das Gerät mit der notwendigen Sorgfalt, speziell die Bedienelemente und die Anschlussbuchsen, um Fehlfunktionen bzw. Beschädigungen vorzubeugen.
- Wenn Sie Kabel verbinden oder abziehen, greifen Sie immer am Stecker und nicht am Kabel selbst, um Kurzschlüsse durch Beschädigungen des Kabels zu vermeiden.
- Stellen Sie die Lautstärke nicht zu hoch ein, und verwenden Sie bei Bedarf Kopfhörer. Stellen Sie auch bei Verwendung eines Kopfhörers die Lautstärke nicht zu hoch ein.
- Wenn Sie das Gerät transportieren möchten, verwenden Sie die Originalverpackung oder ein stabiles Tour-Hardcase.
- Achten Sie darauf, dass der Notenständer nicht beschädigt wird.

- Verwenden Sie immer Kabel ohne eingebauten Widerstand. Wenn das Signal des Instrumentes über ein externes Verstärker-System ausgegeben werden soll, kann bei Verwendung von Kabeln mit integriertem Widerstand die Lautstärke reduziert werden.
- Stecken Sie nicht Ihre Finger in das Bassreflex-Loch der Lautsprecherbox, da Sie sich ansonsten an den Kanten verletzen könnten. Achten Sie besonders bei Kindern auf diesen Umstand.
- Achten Sie darauf, dass keine Gegenstände (z.B. brennbare Materialien, Münzen, Nadeln) oder Flüssigkeiten (z.B. Wasser, Getränke) in das Bassreflex-Loch gelangen, ansonsten können Fehlfunktionen auftreten.

Verwendung von Disketten

(Behandlung des optionalen Disketten-Laufwerks)

- Disketten besitzen eine magnetische Scheibe, auf der die Daten gespeichert werden. Beachten Sie die folgenden Hinweise:
  - Berühren Sie nicht die Magnetscheibe der Diskette.
  - Vermeiden Sie staubige Umgebungen.
  - Setzen Sie Disketten keinen extremen Temperaturen aus (empfohlener Arbeitsbereich: 10—50°C bzw. 50 — 122° F).
  - Bewahren Sie Disketten nicht in der Nähe von Magnetfeldern auf (z.B. Lautsprecher, Endstufen usw.).
- Disketten besitzen einen Schreibschutzschalter, der immer auf der Position "PROTECT" gesetzt sein soll. Nur für den Fall der Speicherung oder Überschreiben einer Datei muss dieser Schalter auf die Position "WRITE" gesetzt werden.



- Achten Sie darauf, dass sich das Label der Diskette nicht löst, da sich die Diskette ansonsten nur schwer aus dem Laufwerk auswerfen lässt.
- Bewahren Sie Disketten in dafür vorgesehene Diskettenboxen auf. Alle wichtigen Daten sollten zusätzlich auf einer weiteren Diskette als Sicherheitskopie gespeichert werden. Roland übernimmt keine Haftung für Datenverluste von Disketten.

Hinweise zur Verwendung eines USB-Speichers

- Berühren Sie nicht die elektrischen Kontakte. Achten Sie darauf, dass die Kontakte nicht verschmutzen.
- Achten Sie darauf, dass das Speichermedium korrekt installiert ist.
- Beachten Sie die folgenden Hinweise bezüglich der Behandlung von externen Speichermedien:
  - Um eine Beschädigung durch statische Elektrizität vorzubeugen, entladen Sie die statische Elektrizität durch Berühren eines metallischen Gegenstandes, bevor Sie das Speichermedium berühren. Achten Sie dabei darauf, nicht einen Metall-Gegenstand anzufassen, der potentiell gefährlich ist (z.b. eine Gasrohrleitung).
  - Achten Sie darauf, dass das Speichermedium keinen Kontakt zu metallischen Gegenständen erhält.
  - Biegen Sie das Speichermedium nicht, lassen Sie es nicht fallen, und setzen Sie es keinen Erschütterungen bzw. Vibrationen aus.
  - Setzen Sie das Speichermedium keiner direkten Hitzestrahlung aus (z.B. direktes Sonnenlicht oder direkte Nähe zu einem Heizkörper). Der maximale Temperatur-Toleranzbereich liegt zwischen 0–50° C.
  - Achten Sie darauf, dass das Speichermedium nicht nass wird.
  - Das Speichermedium darf nicht geöffnet bzw. modifiziert werden.
  - Wenden Sie bei der Installation des Speichermediums keine Gewalt an, ansonsten kann es beschädigt werden.
  - Stecken Sie in den Anschluss für das externe Speichermedium keine anderen Gegenstände (z.B. Draht, Münzen etc.), ansonsten kann der Anschluss beschädigt werden.
  - Befestigen Sie die Abdeckung des externen Speichers, wenn Sie diesen nicht wechseln müssen.

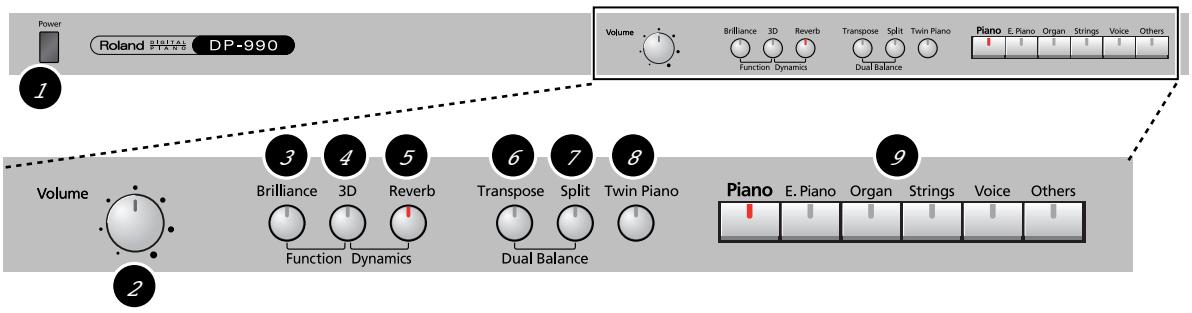
Behandlung von CDs (CD-ROMs)

- Berühren bzw. beschädigen Sie nicht die Unterseite der CD. Auf dieser sind die Daten gespeichert. Beschädigte bzw. verunreinigte CDs können nicht korrekt gelesen werden.
- Bewahren Sie CDs immer in einer passenden CD-Verpackung auf.
- Lassen Sie eine CD nicht für längere Zeit in einem Laufwerk.
- Befestigen Sie keine Aufkleber auf einer CD.
- Wischen Sie bei der Reinigung einer CD immer von innen nach aussen, nicht im Kreis.
- Verwenden Sie bei Bedarf ein handelsübliches CD Reinigungs-Set, aber keine ätzenden Flüssigkeiten bzw. Sprays.
- Biegen Sie CDs nicht, da ansonsten die Struktur der Oberfläche beschädigt werden kann und die Daten der CD dann eventuell nicht mehr lesbar sind.

* GS ( ) ist ein eingetragenes Warenzeichen von Roland Corporation.

* XG lite ( ) ist ein eingetragenes Warenzeichen von Yamaha Corporation.

Die Bedienoberfläche und Rückseite



Die Bedienoberfläche

1 [Power]-Schalter

Schaltet das Instrument ein bzw. aus (S. 20).

2 [Volume]-Regler

Regelt die Gesamtlautstärke des DP-990 (S. 20) sowie die Lautstärke des angeschlossenen Kopfhörers (S. 21).

3 [Brilliance]-Taster

Regelt die Helligkeit des Klangs (S. 20). Wenn dieser Taster und der [3D]-Taster gedrückt gehalten werden, werden weitere Funktionen aufgerufen (S. 66).

4 [3D]-Taster

Fügt einen Raum-Effekt hinzu (S. 29). Wenn dieser Taster und der [Reverb]-Taster gedrückt gehalten werden, werden weitere Funktionen aufgerufen (S. 30).

5 [Reverb]-Taster

Fügt einen Hall-Effekt hinzu (S. 31).

6 [Transpose]-Taster

Transponiert die Tonhöhe des Klangs der Tastatur und/oder des Song-Playbacks (S. 32).
Wenn dieser Taster und der [Split]-Taster gedrückt gehalten werden, können Sie die Lautstärke-Balance der beiden Klänge im Dual-Modus einstellen (S. 36).

7 [Split]-Taster

Teilt die Tastatur in zwei Bereiche auf und ermöglicht das Spielen von zwei unterschiedlichen Klängen in beiden Tastaturbereichen (S. 37).

8 [Twin Piano]-Taster

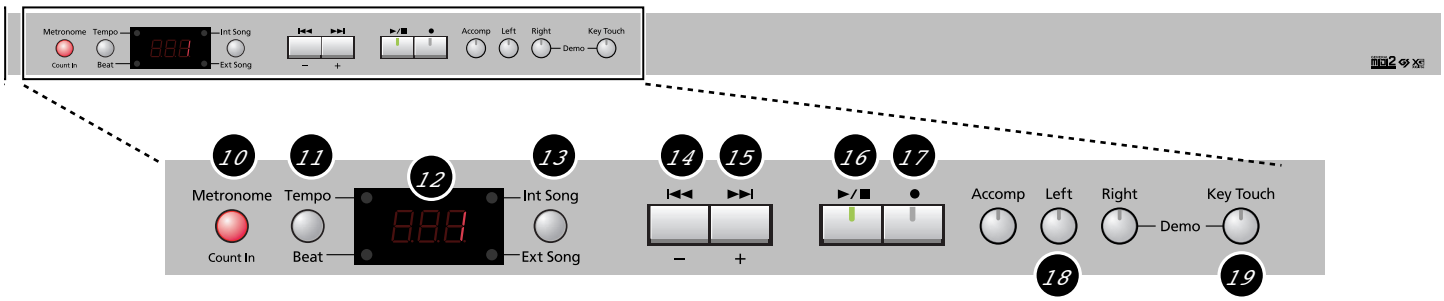
Teilt die Tastatur in zwei getrennte Bereiche mit identischer Tonhöhe auf. Dieses ist ideal für das vierhändige Spiel (S. 33).

9 TONE-Taster

Über diese Taster wird der Klang augewählt, der über die Tastatur gespielt wird (S. 27).

Blockieren der Taster-Funktionen

Mithilfe der "Panel Lock"-Funktion können Sie erreichen, dass die Taster nicht mehr reagieren. Siehe "Blockieren der Taster-Funktionen (Panel Lock)" (S. 81).



10 [Metronome/Count In]-Taster

Schaltet das interne Metronom ein bzw. aus (S. 39).
Sie können auch einen Vorzähler einschalten (S. 41).

11 [Tempo/Beat]-Taster

Stellt das Tempo und die Taktart des Metronoms ein (S. 39).

12 Display

Im Display werden alle wichtigen Informationen dargestellt, z.B. die Klang-Nummer, die Song-Nummer, das Tempo und die Taktart.

13 [Int Song/Ext Song]-Taster

Wählt die Songs aus (S. 42).

14 [⏮] (–)-Taster

Wenn das Song Select-Display ausgewählt ist (S. 42), wird der jeweils vorherige Song ausgewählt.
Wenn Sie diesen Taster während der laufenden Song-Wiedergabe gedrückt halten, wird die Song-Position in Richtung Songanfang zurück gesetzt (S. 43).
Sie können mit diesem Taster auch verschiedene Klang-Variationen auswählen (S. 27) bzw. Parameter-Einstellungen verändern.

15 [⏭] (+)-Taster

Wenn das Song Select-Display ausgewählt ist (S. 42), wird der jeweils nachfolgende Song ausgewählt.
Wenn Sie diesen Taster während der laufenden Song-Wiedergabe gedrückt halten, wird die Song-Position in Richtung Songende vorwärts verschoben (S. 43).
Sie können mit diesem Taster auch verschiedene Klang-Variationen auswählen (S. 27) bzw. Parameter-Einstellungen verändern.

16 [▶/■] (Play/Stop)-Taster

Startet bzw. stoppt die Wiedergabe der Spieldaten der internen Songs oder aufgenommenen Spieldaten (S. 42) bzw. die Aufnahme (S. 51).

17 [●] (Rec)-Taster

Aktiviert die Aufnahme (S. 51).

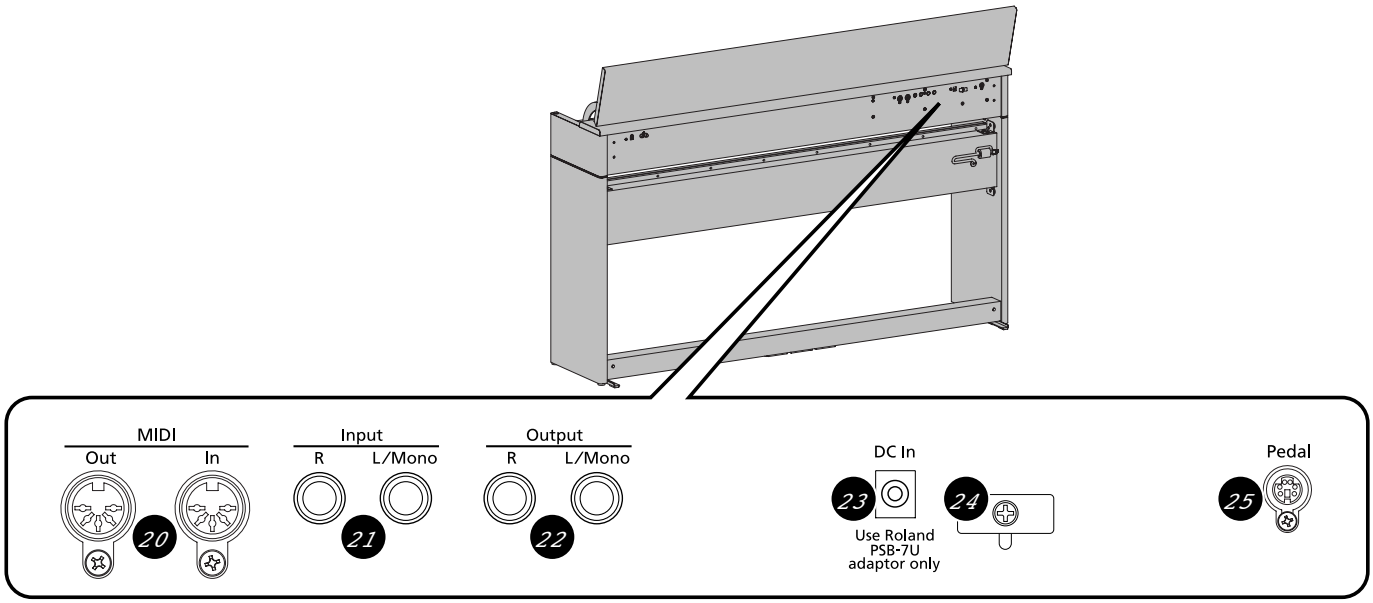
18 Track-Taster

Mit diesen Tastern können Sie Ihre Spieldaten für jede Hand separat aufzeichnen (S. 46, S. 54).
Die Spieldaten der rechten Hand der internen Preset-Songs sind dem [Right]-Taster, die Spieldaten der linken Hand der internen Preset-Songs dem [Left]-Taster zugeordnet. Die anderen Parts sind dem [Accomp]-Taster zugewiesen.
Wenn Sie den [Right]-Taster gedrückt halten und dann den [Key Touch]-Taster drücken, wird die Wiedergabe der Demo Songs gestartet (S. 24).

19 [Key Touch]-Taster

Bestimmt die Dynamik der Tastatur (S. 28).

Die Rückseite



20 MIDI In/Out--Anschlüsse

Hier können Sie externe MIDI-Instrumente anschließen (S. 84).

21 Input-Buchsen (L/Mono, R)

Hier können Sie externe Instrumente anschließen und deren Audiosignal über die Lautsprecher des DP-990 wiedergeben (S. 83).

22 Output-Buchsen (L/Mono, R)

Über diese Buchsen wird das Audiosignal des DP-990 ausgegeben (S. 82).

23 Dc In-Anschluss

Hier wird der dem Instrument beigefügte AC-Adapter angeschlossen (S. 18).

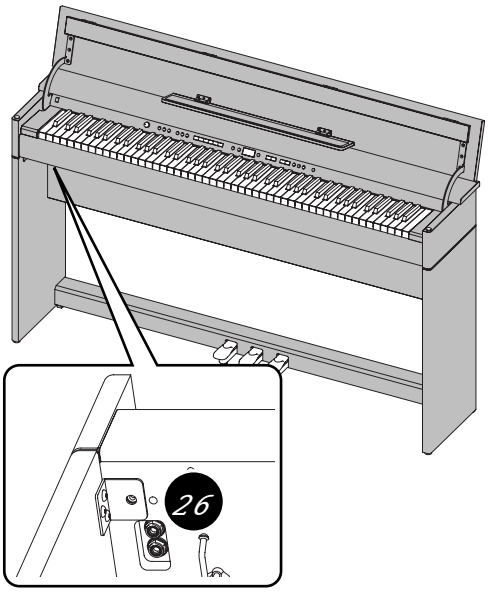
24 Kabelsicherung

Führen Sie das Netzkabel um diesen Haken, damit bei einer Zugbelastung die Stromzufuhr nicht unterbrochen wird (S. 18).

25 Pedal-Anschluss

Hier wird das vom Ständer kommende Pedalkabel angeschlossen (S. 18).

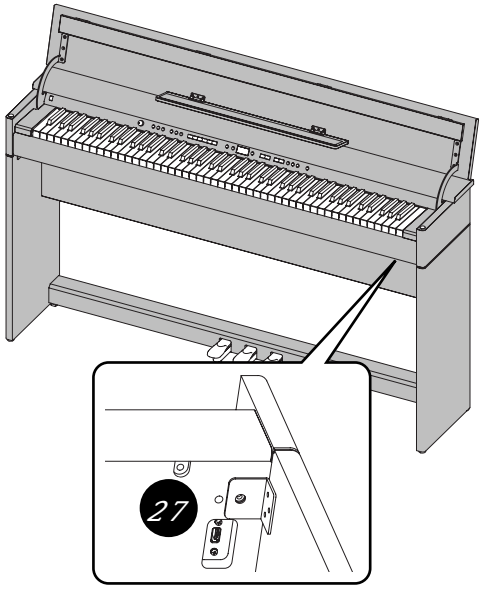
Vorderseite unten links



26 Phones-Buchsen

Hier können ein oder zwei Stereo-Kopfhörer angeschlossen werden (S. 21).

Vorderseite unten rechts



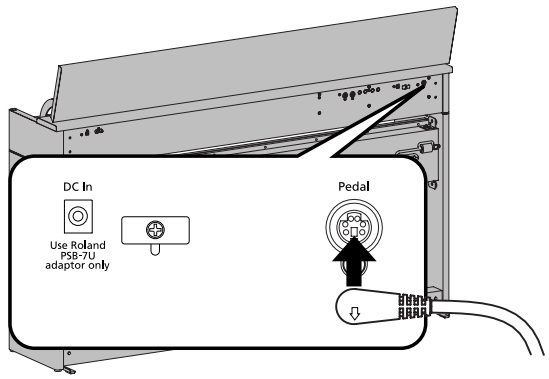
27 External Memory-Anschluss

Hier können Sie einen USB-Speicher, ein Disketten-Laufwerk oder ein CD-Laufwerk anschließen (S. 42). Sie können selbst aufgenommene Spieldaten auf einen USB-Speicher sichern (S. 62).

Die Vorbereitungen

Anschließen des Pedalkabels

1. Schließen Sie das Pedalkabel an die Pedal-Buchse auf der Rückseite des DP-990 an.

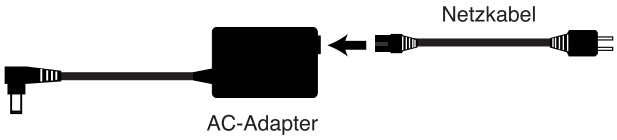


Anschließen des Netzteils

NOTE

Regeln Sie zunächst die Lautstärke auf Minimum, um eventuellen Beschädigungen empfindlicher Komponenten (z.B. Lautsprecher) vorzubeugen. Bei Einschalten des Instrumentes wird ein hoher Signalpegel erzeugt.

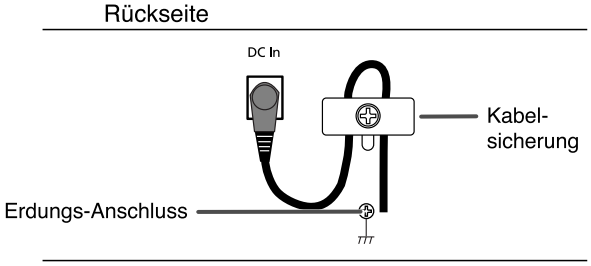
1. Verbinden Sie den AC-Adapter und das AC-Kabel.



2. Verbinden Sie das DC-Kabel des AC-Adapters mit der DC In-Buchse auf der Rückseite.

3. Führen Sie das DC-Kabel um den Kabelhaken.

Dieser dient als Zugentlastung und verhindert, dass die Stromversorgung versehentlich unterbrochen wird.



4. Verbinden Sie das AC-Kabel mit der Stromversorgung.

Befestigen Sie das Netzkabel mit den Kabelklemmen. Siehe "Aufbau des DP-990" (S. 105).

NOTE

Verwenden Sie mit diesem Instrument nur den beigefügten Netzadapter, und achten Sie immer auf eine stabile Stromversorgung. Bei Verwendung eines anderen Netzadapters können sowohl das Instrument als auch der Netzadapter beschädigt werden. Ausserdem besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages.

NOTE

Auch wenn das DC-Kabel um den Kabelhaken geführt wurde, sollten Sie verhindern, dass am Kabel gezogen wird. Ansonsten können entweder die DC In-Buchse oder das DC-Kabel beschädigt werden.

NOTE

Es kann vorkommen, dass Sie bei Berühren der Oberfläche des Instrumentes eine Oberflächenspannung spüren. Diese ist harmlos und kein Grund zur Besorgnis. Fall Sie diese Oberflächenspannung ableiten möchten, verbinden Sie den Erdungs-Anschluss des Instrumentes mit einem geerdeten Gegenstand.

Verbinden Sie den Erdungs-Anschluss in keinem Fall mit:

- Wasserleitungen (Gefahr von elektrischem Schlag)
- Gasleitungen (Gefahr von Feuer oder Explosion)
- Telefonleitungen oder Blitzableitern (Gefahr bei Blitzeinschlägen).

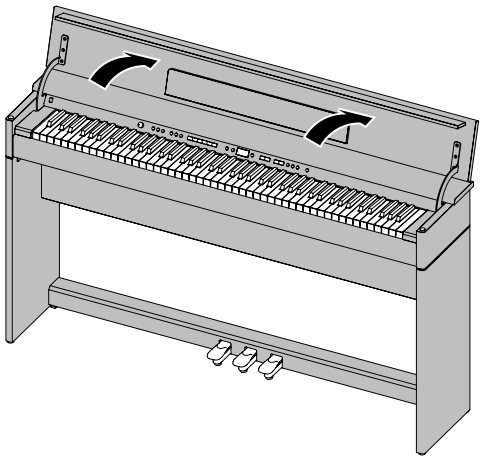
Öffnen und Schließen des Tastaturdeckels

NOTE

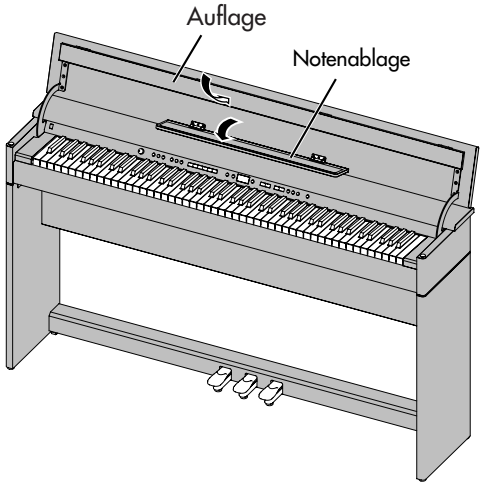
Fassen Sie den Tastaturdeckel immer mit zwei Händen an. Achten Sie darauf, sich nicht die Finger zu klemmen und zu verletzen.

Öffnen des Deckels

1. Heben Sie den Deckel mit beiden Händen langsam an, und klappen Sie ihn vollständig auf.

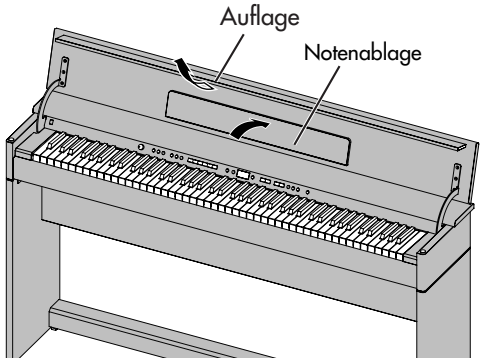


2. Klappen Sie die Auflage (an der Außenseite des Deckels) nach innen. Klappen Sie dann die Notenablage auf.



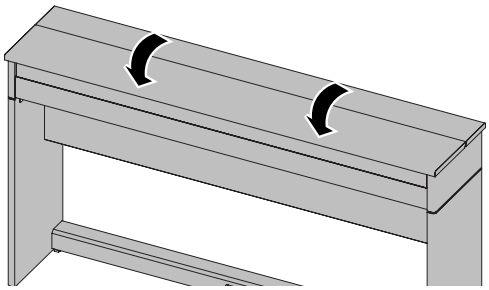
Schließen des Deckels

1. Klappen Sie die Notenablage ein und die Auflage (an der Außenseite des Deckels) nach außen.



2. Kippen Sie den Deckel nach vorne.

Der Tastaturdeckel besitzt einen Dämpfungs-Mechanismus und wird daher automatisch langsam abgesenkt.



NOTE

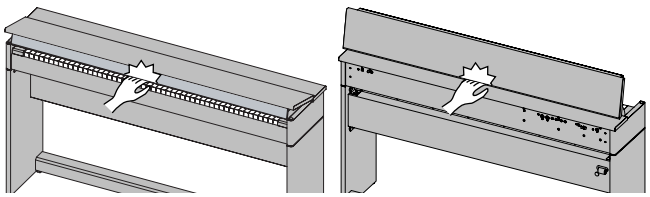
Wenn Kinder das Instrument spielen, sollte immer eine erwachsene Person anwesend sein, wenn der Tastaturdeckel geöffnet bzw. geschlossen wird.

NOTE

Wenn Sie das Instrument bewegen möchten, achten Sie darauf, dass der Deckel geschlossen ist. Fassen Sie beim Transport nicht den Deckel an.

NOTE

Achten Sie darauf, sich nicht die Hände zu verletzen.

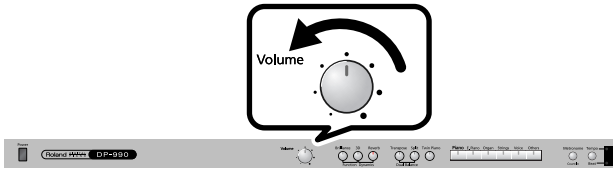


Ein- und Ausschalten

NOTE Schalten Sie die Geräte immer in der vorgeschriebenen Reihenfolge ein, um eventuellen Beschädigungen empfindlicher Komponenten (z.B. Lautsprecher) vorzubeugen.

Einschalten des Instrumentes

1. Drehen Sie den [Volume]-Regler ganz nach links (minimale Lautstärke).



2. Drücken Sie den [Power]-Schalter.

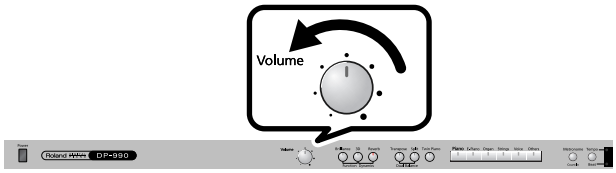
Das Instrument wird eingeschaltet, und der [Piano]-Taster leuchtet.

Das DP-990 ist mit einem internen Schutzschaltkreis ausgestattet. Dieser verhindert eine Beschädigung der internen Elektronik durch hohe Signalpegel beim Einschalten. Daher dauert es ein paar Sekunden, bis das Instrument einsatzbereit ist.

3. Stellen Sie die gewünschte Lautstärke mit dem [Volume]-Regler ein.

Ausschalten des Instrumentes

1. Drehen Sie den [Volume]-Regler ganz nach links (minimale Lautstärke).



2. Drücken Sie den [Power]-Schalter.

Einstellen der Lautstärke und Klangbrillianz

Sie können mit dem [VOLUME]-Regler die Lautstärke des Tastaturklangs und des Song-Playbacks einstellen.

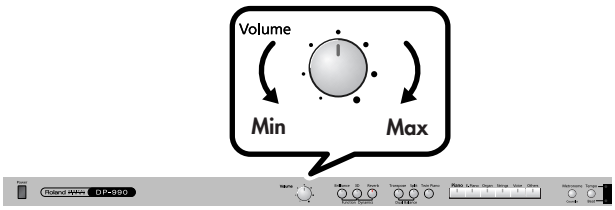
Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist, wird mit dem [VOLUME]-Regler die Lautstärke des Kopfhörers geregelt.

1. Stellen Sie mit dem [VOLUME]-Regler die gewünschte Lautstärke ein.

Spielen Sie gleichzeitig auf der Tastatur.

Drehen nach rechts: Erhöhen der Lautstärke

Drehen nach links: Verringern der Lautstärke



Einstellen der Klang-Brillianz

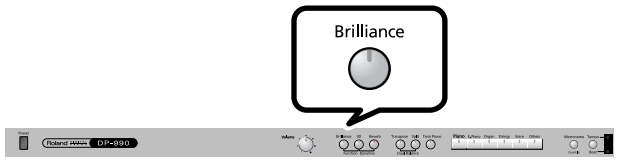
1. Drücken Sie den [Brilliance]-Taster, so dass die Anzeige leuchtet.

2. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

[+]-Taster: Der Klang wird heller.

[-]-Taster: Der Klang wird gedämpft.

Einstellung
-10– -1, 1–10

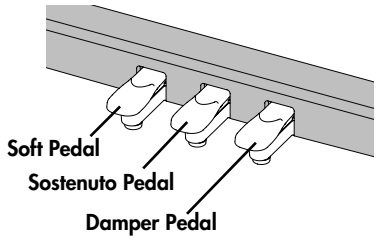


Wenn Sie den [Brilliance]-Taster drücken, so dass dessen Anzeige erlischt, ist wieder die originale Klangfarbe eingestellt.

MEMO Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 80).

Die Pedale

Das DP-990 besitzt die folgenden Pedale:



Damper Pedal (rechtes Pedal)

Wenn das Pedal gedrückt wird, werden die Noten der gehaltenen Tasten und alle danach gespielten Noten gehalten. Die Länge der Haltephase ist abhängig davon, wie tief das Pedal gedrückt wird.

Bei einem akustischen Piano werden bei Drücken des Damper Pedals auch die Saiten in Schwingung versetzt, die neben der Saite der gespielten Note liegen. Das DP-990 kann diesen Effekt (Damper Resonance) nachbilden.

MEMO Sie können die Stärke dieser Resonanz einstellen, die bei Drücken des Haltepedals erzeugt wird (siehe (S. 72).

Sostenuto Pedal (mittleres Pedal)

Wenn das Pedal gedrückt wird, werden die bei Drücken des Pedals gespielten Noten gehalten. Andere Noten, die dann bei Halten des Pedals gespielt werden, werden nicht gehalten.

Soft Pedal (linkes Pedal)

Wenn das Pedal gedrückt wird, werden die danach gespielten Noten gedämpft (leiser) gespielt.

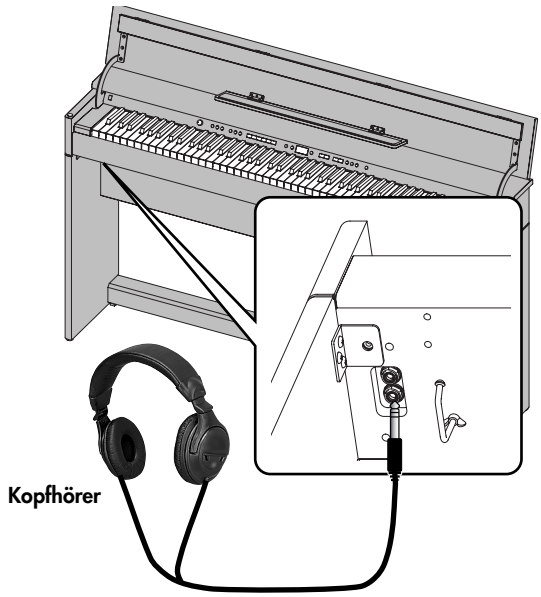
Der Grad der Dämpfung ist abhängig davon, wie tief das Pedal gedrückt wird.

MEMO Sie können die Funktion des Sostenuto- und Soft Pedal verändern. Siehe "Funktionsweise des linken und mittleren Pedals (Center/Left Pedal Function)" (S. 69).

NOTE Wenn Sie das Pedalkabel bei eingeschaltetem Instrument abziehen, wird danach der Klang bei jeder gespielten Note gehalten. Sie dürfen daher das Pedalkabel nur abziehen, wenn das Instrument ausgeschaltet ist.

Anschließen eines Kopfhörers

Das DP-990 besitzt zwei Anschlüsse für Stereo-Kopfhörer. Dieses ermöglicht das Spielen des Instrumentes durch zwei Personen oder das Mithören Ihres Spiels durch eine andere Person (z.B. beim Piano-Unterricht). Da bei Anschließen eines Kopfhörers die internen Lautsprecher automatisch stummgeschaltet werden, können Sie "unter Ausschluss der Öffentlichkeit" ungezwungen Ihr Piano-Spiel üben, auch zu eventuell ungewöhnlichen Zeiten (z.B. nachts).



1. Verbinden Sie den Kopfhörer mit der PHONES-Buchse (unten links am Instrument).

Wenn ein Kopfhörer angeschlossen ist, sind die internen Lautsprecher stummgeschaltet.

2. Stellen Sie die Lautstärke mit dem [VOLUME]-Regler ein (S. 20).

Hinweise zur Verwendung der Kopfhörer

- Behandeln Sie den Kopfhörer und das Kopfhörerkabel mit der notwendigen Sorgfalt.
- Regeln Sie die Lautstärke des Instrumentes auf Minimum, bevor Sie den Kopfhörer anschließen.
- Achten Sie darauf, die Lautstärke für den Kopfhörer nicht zu hoch einzustellen, um Beeinträchtigungen Ihres Gehörs vorzubeugen.
- Fassen Sie immer nur den Stecker des Kopfhörerkabels an, und ziehen Sie nicht am Kabel selbst.
- Verwenden Sie nur Stereo-Kopfhörer.

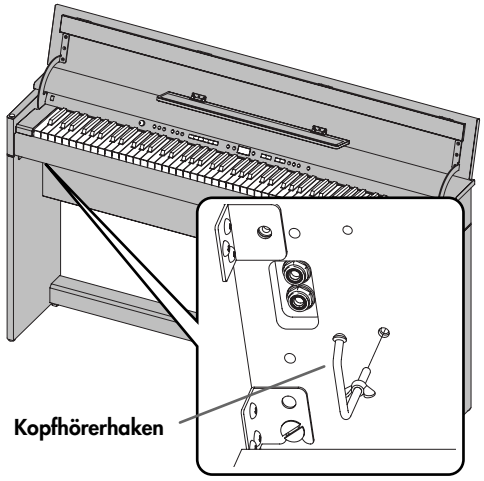
Der Kopfhörerhaken

Sie können den Kopfhörer an den Haken an der unteren linken Seite des DP-990 hängen.

Anbringen des Kopfhörerhakens

1. Schrauben Sie den Haken an der Unterseite des DP-990 ein (siehe folgende Abbildung).

2. Drehen Sie die Flügelmutter fest, so dass der Haken fest sitzt.



NOTE Hängen Sie keine anderen Gegenstände als Kopfhörer an diesen Haken, ansonsten kann das Instrument beschädigt werden.

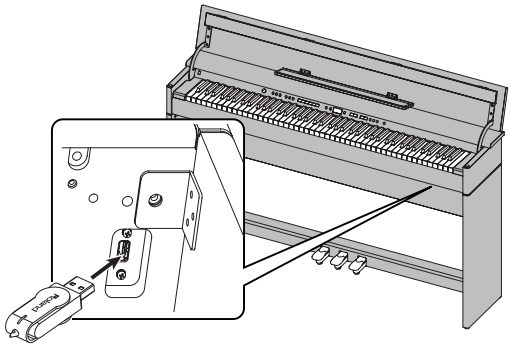
Verwendung von USB-Speichern

Ein im DP-990 aufgenommener Song kann auf einen externen USB-Speicher (S. 62) oder auf eine Diskette (wenn ein Diskettenlaufwerk angeschlossen ist) kopiert werden.
Sie können auch SMF-Musikdaten und Audiodaten abspielen (S. 44).

NOTE Verwenden Sie nur die von Roland empfohlenen USB-Speicher oder Diskettenlaufwerke.

Anschließen eines USB-Speichers

1. Schließen Sie den USB-Speicher an den External Memory-Anschluss an.



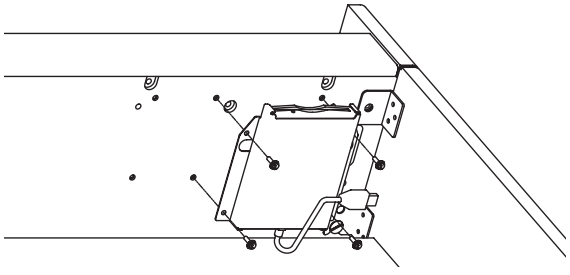
Achten Sie darauf, dass der USB-Speicher fest eingesteckt wird.

MEMO Ein neuer bzw. bisher anderweitig verwendeter USB-Speicher muss vor der Benutzung mit dem DP-990 formatiert werden (siehe S. 60).

Installieren des Floppy-Laufwerkes

Wenn Sie ein externes Diskettenlaufwerk verwenden möchten, schließen Sie dieses wie nachfolgend gezeigt an.

* *Lesen Sie dazu auch die Anleitung des verwendeten Disketten-Laufwerkes.*



Verwendung von CDs

Wenn Sie an das DP-990 ein externes USB CD-Laufwerk anschließen, können Sie darüber Audio CDs und CD-ROMs mit SMF-Musikdaten abspielen (S. 42).

Das DP-990 besitzt eine "Center Cancel"-Funktion, mit deren Hilfe Sie das Signal in der Mitte des Stereofeldes in der Lautstärke reduzieren bzw. im Idealfall vollständig ausblenden können, z.B. den Gesang. Sie können dann selber zu dem Playback der CD singen (S. 50).

Mithilfe der "Melody Guide"-Funktion können Sie die Melodie innerhalb einer SMF-Datei stummschalten und den entsprechenden Part selber spielen (S. 46).

* *Sie können auch Songs von VIMA CD-ROMs (VIMA TUNES) abspielen.*

Hinweise zur Anwendung von CDs

- Es ist nicht möglich, CD-R/RW Discs abzuspielen, die nicht finalisiert sind bzw. CDs abzuspielen, die Audio Tracks und Daten beinhalten (CD Extra).
- Das DP-990 kann kommerzielle CD mit dem "COMPACT DISC DIGITAL AUDIO"-Logo abspielen.
- Für Audio-CDs mit Copyright-Schutz bzw. Audio-CDs, die nicht dem "COMPACT DISC DIGITAL AUDIO"-Standard entsprechen, kann nicht gewährleistet werden, dass dieses abgespielt werden bzw. mit der ursprünglich gespeicherten Audioqualität abgespielt werden. Wenden Sie sich bei Problemen an den Hersteller der CD.
- Es können keine Songs auf CDs gesichert bzw von einer CD gelöscht werden. CDs können auch nicht formatiert werden.

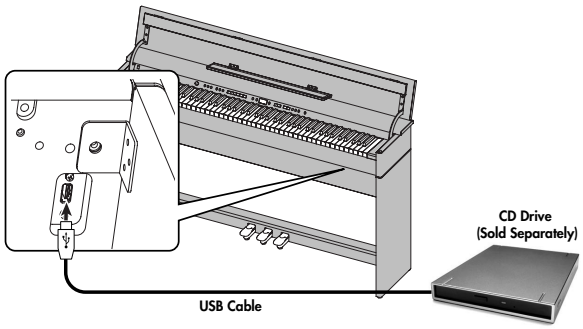
MEMO Eine Liste der zum DP-990 kompatiblen CD-Laufwerke finden Sie auf der Roland-Internetseite: http://www.roland.com/

Anschließen des CD-Laufwerkes

* *Es ist nicht möglich, CD-Laufwerke zu verwenden, die ihre Stromversorgung über USB beziehen.*

1. Schalten Sie das DP-990 und das CD-Laufwerk aus.

2. Verbinden Sie das CD-Laufwerk mithilfe des dem Laufwerk beigefügten USB-Kabels mit dem External Memory-Anschluss des DP-990.



3. Schalten Sie das Instrument ein.

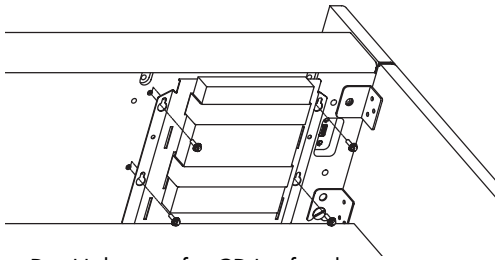
4. Schalten Sie das angeschlossene CD-Laufwerk ein.

NOTE Lesen Sie für die folgenden Vorgänge die Anleitung des verwendeten CD-Laufwerkes:

- Ein- und Ausschalten des CD-Laufwerkes
- Einlegen und Auswerfen einer CD

Installieren der Halterung für das CD-Laufwerk

Befestigen Sie die Halterung des CD-Laufwerkes wie nachfolgend gezeigt.



NOTE Die Halterung für CD-Laufwerke unterstützt nur die folgenden, maximalen Abmessungen für CD-Laufwerke:

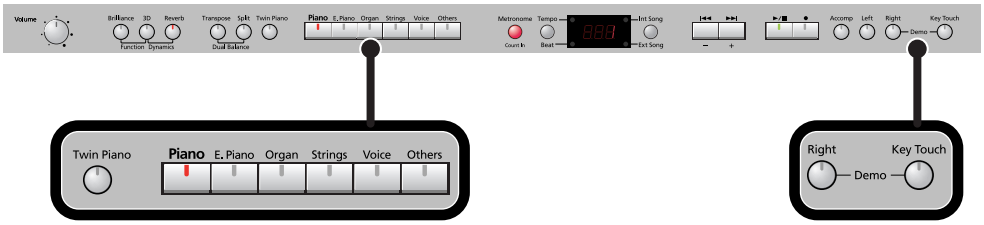
- Breite: max. 150 mm (5-15/16 inches)
- Tiefe: max. 170 mm (6-3/4 inches)
- Höhe: max. 25 mm (1 inches)

Abspielen der Tone Demo Songs

Das DP-990 besitzt Demo Songs, mit denen das Spiel verschiedener Klänge demonstriert wird. Die Demo Songs werden über die sechs Tone-Taster und den [Twin Piano]-Taster angewählt.

NOTE Alle Rechte vorbehalten. Bitte beachten Sie die gesetzlichen Copyright-Vorschiften.

NOTE Die Spieldaten der Demo Songs werden nicht über MIDI OUT ausgegeben.



1. Halten Sie den [Right]-Taster, und drücken Sie den [Key Touch]-Taster.

Die Anzeigen der sechs Tone-Taster, des [Twin Piano]-Tasters und des [Split]-Tasters blinken. Die folgende Anzeige erscheint im Display.

Taster	zugeordneter Demo Song
[Piano]	Piano-Klang
[E. Piano]	E.Piano-Klang
[Organ]	Orgel-Klang
[Strings]	Strings-Klang
[Voice]	Voice-Klang
[Others]	Gitarren-Klänge
[Twin Piano]	Twin Piano-Funktion (S. 33)

Wenn die folgende Anzeige im Display erscheint

Wenn Sie eigene Spieldaten aufgenommen, aber noch nicht gesichert haben, blinkt die Anzeige "dEL", wenn Sie einen Song auswählen möchten.

Treffen Sie eine der folgenden Entscheidungen:

- Wenn Sie vor Auswahl eines neuen Songs Ihre Spieldaten sichern möchten: Drücken Sie den [►/■]-Taster, und speichern Sie die Daten (siehe S. 62).
- Wenn Sie Ihre Spieldaten nicht sichern, sondern direkt den neuen Song auswählen möchten: Drücken Sie den [●]-Taster.

2. Drücken Sie einen der sechs Tone-Taster oder den [Twin Piano]-Taster.

Die Demo Songs werden aufeinander folgend abgespielt, beginnend mit dem ausgewählten Demo Song. Der blinkende Taster bezeichnet den Demo Song, der aktuell abgespielt wird. Nachdem der letzte Demo Song abgespielt wurde, wird die Wiedergabe wieder mit dem ersten Demo Song fortgesetzt.

3. Um das Song-Playback zu stoppen, drücken Sie den blinkenden Taster.

4. Um den Demo Mode wieder zu verlassen, drücken Sie den [Right]-Taster oder den [Key Touch]-Taster.

Die Taster-Anzeigen leuchten wieder wie vorher.

MEMO Wenn Sie einen nicht leuchtenden Tone-Taster drücken, wird kein Demo Song gestartet.

Abspielen des Piano Sound Demo Songs

Das DP-990 besitzt eine spezielle Demonstration der verschiedenen Klang-Bausteine eines akustischen Pianos.

1. Halten Sie den [Right]-Taster, und drücken Sie den [Key Touch]-Taster.

2. Drücken Sie den [Split]-Taster.

Die Anzeige im Display ist verändert.

Die Taster [Brilliance], [Piano] und [E. Piano] blinken, und die Anzeigen der Taster [3D] und [Reverb] leuchten. Solange die Anzeige des [Brilliance]-Tasters blinkt, können Sie die folgenden Klangeffekte abrufen: Drücken des [3D]-Tasters: Damper Resonance, oder Drücken des [Reverb]-Tasters: String Resonance. Wenn Sie den [3D]-Taster drücken, blinkt zusätzlich zu den [Piano]- und [E.Piano]-Tastern auch der [Organ]-Taster.

3. Drücken Sie den [Piano]-Taster oder [E. Piano]-Taster.

4. Um den Demo Mode wieder zu verlassen, drücken Sie den [Right]-Taster oder den [Key Touch]-Taster.

Die Taster-Anzeigen leuchten wieder wie vorher.

[Brilliance]-Taster

Taster	Inhalt	gespielter Klang
[Piano]	Hammer Noise (Anschlagen einer Saite bei Spielen einer Note)	Jedesmal, wenn Sie den Taster drücken, werden die folgenden Klangeffekte aufeinander folgend abgerufen: - Pianoklang mit Hammergeräusch - Pianoklang ohne Hammergeräusch - nur das Hammergeräusch
[E. Piano]	Key Off Resonance (Geräusch, das bei Loslassen einer Taste erzeugt wird)	Jedesmal, wenn Sie den Taster drücken, werden die folgenden Klangeffekte aufeinander folgend abgerufen: - Pianoklang mit Resonanzeffekt - Pianoklang ohne Resonanzeffekt - nur der Resonanzeffekt

[3D]-Taster

Taster	Inhalt	gespielter Klang
[Piano]	Damper Resonance (das Mitschwingen benachbarter Saiten bei Drücken des Haltepedals)	Pianoklang mit Damper Resonance-Effekt
[E. Piano]		Pianoklang ohne Damper Resonance-Effekt
[Organ]		nur der Damper Resonance-Effekt

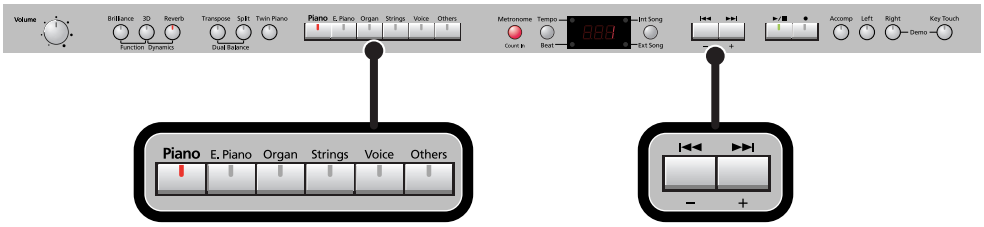
[Reverb]-Taster

Taster	Inhalt	gespielter Klang
[Piano]	String Resonance (das Mitschwingen von Saiten bereits gespielter Noten bei Spielen einer neuen Note)	Pianoklang mit String Resonance-Effekt
[E. Piano]		Pianoklang ohne String Resonance-Effekt

Auswahl der Klänge

Das DP-990 besitzt über 300 verschiedene Klänge, die als “Tones” bezeichnet werden. Die Tones sind in sechs verschiedene Gruppen aufgeteilt. Jede Gruppe wird über einen entsprechenden Tone-Taster ausgewählt.

Nach Einschalten des Instrumentes wird der Tone “Grand Piano 1” ausgewählt.



1. Drücken Sie einen der Tone-Taster, um die gewünschte Tone-Gruppe auszuwählen.

Der Tone “1” der ausgewählten Tone-Gruppe wird angewählt.

Im Display erscheint die entsprechende Nummer des Tones.

2. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern den gewünschten Klang der aktuell ausgewählten Tone-Gruppe aus.

Wenn Sie später den bei Schritt 1 gedrückten Tone-Taster wieder auswählen, wird wieder der hier ausgewählte Klang aktiviert.

MEMO Wenn Sie das Instrument für einige Zeit nicht bedienen bzw. spielen, erscheint die folgende Anzeige im Display.

MEMO Siehe “Liste der Klänge (Tones)” (S. 90).

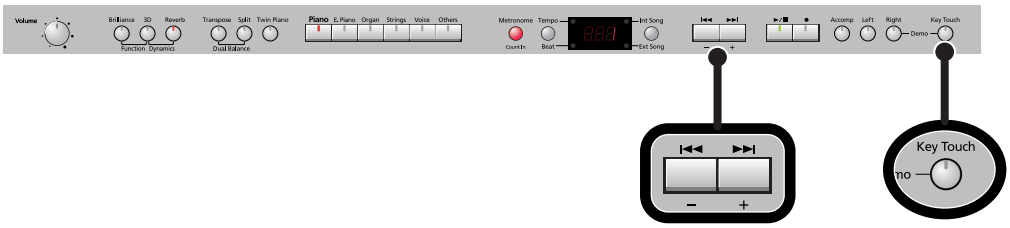
NOTE Bei einigen Klängen wird für einige Noten keine Sound erzeugt.

Blockieren der Taster-Funktionen

Mithilfe der “Panel Lock”-Funktion können Sie erreichen, dass die Taster nicht mehr reagieren. Siehe “Blockieren der Taster-Funktionen (Panel Lock)” (S. 81).

Einstellen der Tastaturdynamik (Key Touch)

Sie können das Dynamikverhalten der Tastatur auf Ihre Spielweise abstimmen.



1. Drücken Sie den [Key Touch]-Taster, so dass dieser blinkt.

2. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Dynamikstufe aus.

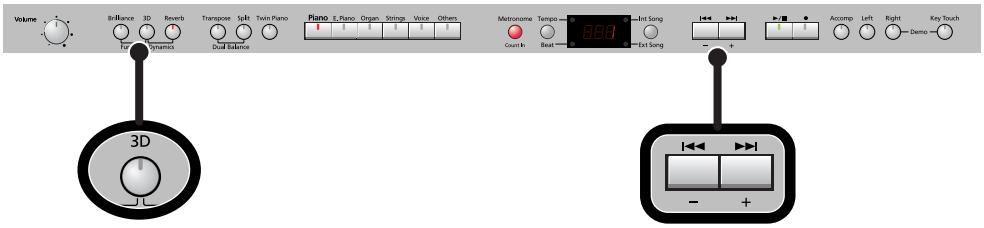
Anzeige	Farbe des Tasters	Beschreibung
OFF **Fixed**	**orange**	Die Klänge werden immer mit einer konstanten Lautstärke gespielt, unabhängig von der Spieldynamik.
-L2 **Super Light**	**grün**	Diese Einstellung ermöglicht ein noch leichteres Spiel als die Einstellung “Light”.
-L 1 **Light**	**grün**	Bei dieser Einstellung können Sie schon bei etwas stärkerem Anschlagen als normal die maximale Lautstärke erreichen. Diese Einstellung ist besonders für Kinder geeignet.
-n- **Medium**	**erloschen**	Diese Einstellung entspricht der Dynamik-Bandbreite eines akustischen Pianos.
-H 1 **Heavy**	**rot**	Diese Einstellung erfordert ein sehr starkes Anschlagen der Tasten, um die maximale Lautstärke zu erreichen. Diese Einstellung ist für Profis geeignet, die ihre Fingermuskulatur trainieren möchten.
-H2 **Super Heavy**	**rot**	Diese Einstellung ermöglicht ein noch schwereres Spiel als die Einstellung “Heavy”.

3. Drücken Sie den [Key Touch]-Taster, um wieder zur Klangauswahl zurückzukehren.

MEMO Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 80).

Hinzufügen von räumlicher Tiefe (3D Sound Control)

Das DP-990 besitzt eine "3D"-Funktion, mit dessen Hilfe der Klang eine besondere räumliche Breite wie bei einem akustischen Flügel erhält.



1. Drücken Sie den [3D]-Taster, so dass die Anzeige leuchtet.

Damit ist die 3D-Funktion eingeschaltet.

2. Halten Sie den [3D]-Taster gedrückt, und stellen Sie die Stärke des Effektes mit den [-] [+]-Tastern ein.

Es stehen vier Werte zur Verfügung. Je höher der Wert, desto stärker ist der Effekt.

MEMO Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 80).

MEMO Sie können bestimmen, auf welches Signal die 3D Sound Control-Funktion wirkt (S. 67).

NOTE Die 3D Sound Control-Funktion wirkt nicht auf das Signal der Input-Buchse bzw. externe MIDI-Instrumente.

NOTE Wenn die Twin Piano-Funktion eingeschaltet wird, wird die 3D Sound Control-Funktion automatisch ausgeschaltet.

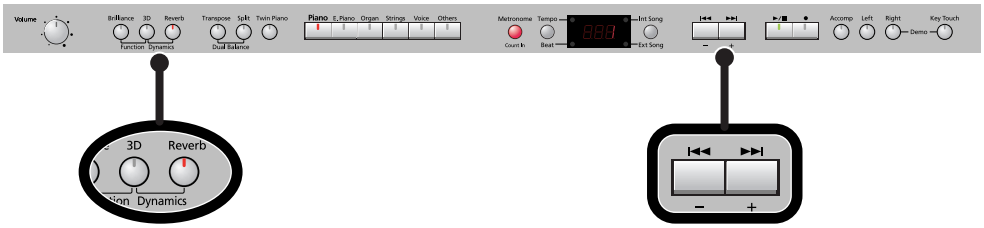
NOTE Wenn Sie eine der Funktionen Playback Transpose (S. 49) oder Center Cancel (S. 50) aktivieren bzw. den Song einer Audio-CD oder eine Audiodatei auswählen, wird die 3D Sound Control-Funktion automatisch ausgeschaltet.

Ausschalten der 3D Sound Control-Funktion

1. Drücken Sie den [3D]-Taster, so dass die Anzeige erlischt.

Die Dynamics Sound Control-Funktion

Diese Funktion verändert die Dynamik des Klangs durch Verstärken bzw. Abschwächen verschiedener Frequenzbereiche.



1. Halten Sie den [3D]-Taster, und drücken Sie den [Reverb]-Taster.

Im Display wird die aktuelle Einstellung angezeigt.

2. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung aus.

Anzeige	Beschreibung
OFF	Die Dynamics Sound Control-Funktion ist ausgeschaltet.
1 (Sharp)	Sowohl die tiefen als auch hohen Frequenzen werden verstärkt.
2 (Clear)	Ermöglich das Spielen von Akkorden im unteren Tastaturbereich, ohne dass die tiefen Frequenzen verschwimmen.
3 (Power)	Die tiefen Frequenzen werden verstärkt.

3. Drücken Sie den [3D]-Taster oder den [Reverb]-Taster.

Die normale Display-Anzeige erscheint wieder.

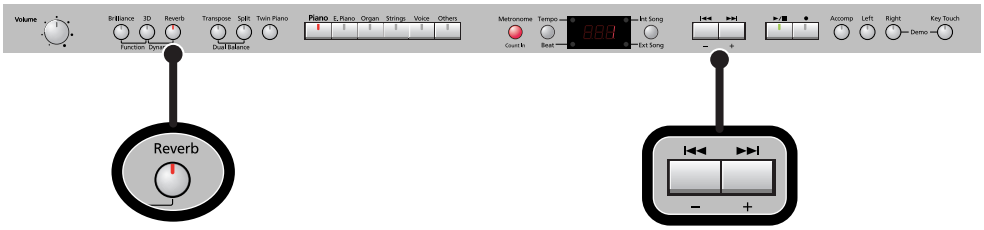
MEMO Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 80).

NOTE In einigen Fällen können Klangverzerrungen auftreten.

NOTE Die Dynamics Sound Control-Funktion wirkt nicht auf das Signal der Input-Buchse bzw. externe MIDI-Instrumente.

Hinzufügen eines Halleffektes (Reverb)

Das Reverb fügt dem Klang einen zusätzlichen Hall-Effekt hinzu.



1. Drücken Sie den [Reverb]-Taster, so dass die Anzeige leuchtet.

Das Reverb ist eingeschaltet.

Ausschalten des Reverb-Effektes

1. Drücken Sie den [Reverb]-Taster, so dass die Anzeige erlischt.

NOTE Der Reverb-Effekt ist nicht wirksam, wenn die Twin Piano-Funktion eingeschaltet und der Twin Piano Mode "2" ausgewählt ist.

Einstellen der Reverb Effekt-Lautstärke

Die Reverb-Lautstärke kann in 10 Stufen eingestellt werden.

1. Halten Sie den [Reverb]-Taster, und drücken Sie einen der [-] [+]-Taster.

Der aktuell eingestellte Wert erscheint im Display.

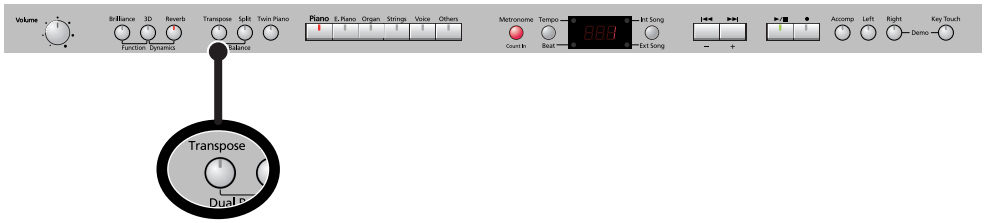
MEMO Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 80).

NOTE Der Reverb-Effekt gilt immer für alle Klänge gemeinsam und kann nicht pro individuellem Klang eingestellt werden.

NOTE Durch diese Einstellung wird nicht die Hall-Lautstärke für das Song-Playback verändert.

Transponieren der Tastatur (Key Transpose)

Sie können die Tonlage der Klänge transponieren, ohne dass Sie Ihren Fingersatz auf der Tastatur verändern müssen. Dieses erleichtert Ihnen das schnelle Verändern der Tonart, z.B. wenn Sie einen Sänger begleiten und die Tonart spontan verändert werden soll.



Sie können die Tonhöhe des Tastaturklangs alleine, des Tastaturklangs und des Song-Playbacks gleichzeitig oder des Song-Playbacks alleine transponieren (Playback Transpose; S. 49) (Transpose Mode; S. 68). In der Werksvoreinstellung ist die Funktion "Tastaturklang und Song-Playback gleichzeitig" eingestellt.

1. Halten Sie den [Transpose]-Taster gedrückt, und spielen Sie auf der Tastatur die Note, die dem gewünschten Transponierwert entspricht.

Wenn Sie den [Transpose]-Taster gedrückt halten, wird der aktuelle Transponier-Wert im Display angezeigt.

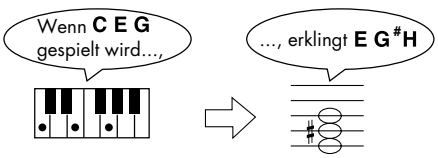
MEMO Sie können alternativ auch den [Transpose]-Taster gedrückt halten und den Transponierwert mit den [+] [-]-Tastern einstellen.
Der Einstellbereich ist "–6"–"0"–"5" (Halbtöne).
Wenn ein anderer Wert als "0" ausgewählt ist, leuchtet die Anzeige des [Transpose]-Tasters, und Sie können durch Drücken des [Transpose]-Tasters die Transponierung abwechselnd ein- und ausschalten.

MEMO Wenn Sie den [Transpose]-Taster gedrückt halten und beide [+] und [-]-Taster gleichzeitig drücken, wird der Wert "0" (= Transponierung ausgeschaltet) ausgewählt.

NOTE Wenn der Transpose Mode (S. 68) auf "-S-" (Song Playback) gestellt ist, ist die Key Transpose-Funktion nicht aktiv.

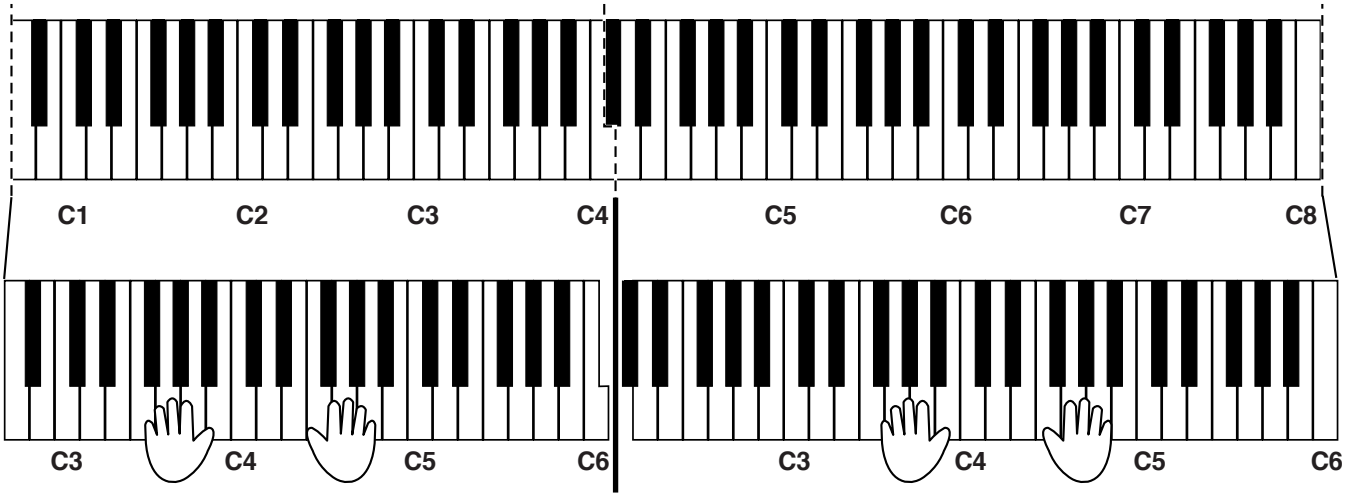
Beispiel: Transponieren auf E-Dur

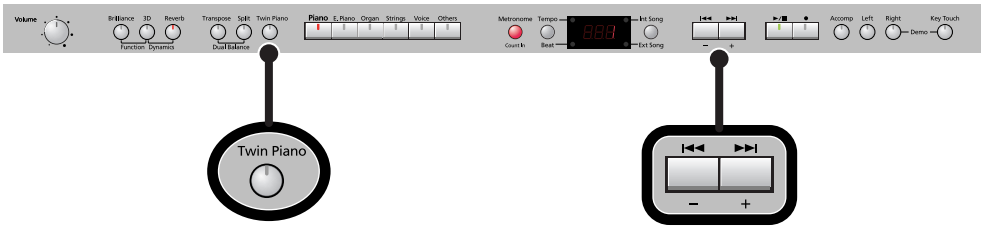
Halten Sie den [Transpose]-Taster, und spielen Sie die Note "E".
Da "E" vier Halbtöne oberhalb der Note "C" liegt, erscheint im Display entsprechend die Anzeige "4".



Aufteilen der Tastatur für das vierhändige Spiel (Twin Piano)

Sie können die Klaviatur so aufteilen, dass Sie das vierhändige Klavierspiel üben können. Dabei erhalten beide Klaviaturbereiche die gleiche Tonhöhe.





1. Drücken Sie den [Twin Piano]-Taster, so dass die Anzeige leuchtet.

Die folgende Anzeige erscheint im Display.

Der Twin Piano Mode bewirkt die folgenden Einstellungen:

- Die Klaviatur ist in zwei Bereiche mit identischer Tonhöhe aufgeteilt, mit dem mittleren "C" als Trennpunkt.
- Auf beiden Seiten wird der Grand Piano 1-Klang gespielt.
- Das rechte Pedal arbeitet als Haltepedal für die rechte Seite, das linke Pedal als Haltepedal für die linke Seite der Klaviatur.
- Eine eventuell vorher aktivierte Split- oder Dual-Funktion wird ausgeschaltet.
- Die 3D Sound Control-Funktion und der Effekt wird ausgeschaltet.

Ausschalten der Twin Piano-Funktion

1. Drücken Sie den [Twin Piano]-Taster, so dass die Anzeige erlischt.

Ausgabe des Klangs bei eingeschalteter Twin Piano-Funktion (Twin Piano Mode)

1. Halten Sie den [Twin Piano]-Taster, und wählen Sie die gewünschte Einstellungen mit den [-] [+]-Tastern.

Anzeige	Beschreibung
1	Der Klang wird im Stereofeld normal verteilt: Je weiter rechts gespielt wird, desto mehr erklingt die entsprechende Note auf der rechten Seite. Je weiter links gespielt wird, desto mehr erklingt die entsprechende Note auf der linken Seite.
2	Die im rechten Tastaturbereich gespielten Noten erklingen nur aus dem rechten Lautsprecher, die im linken Tastaturbereich gespielten Noten erklingen nur aus dem linken Lautsprecher.

NOTE Wenn der Twin Piano Mode “2” ausgewählt ist, wird bei Einschalten der Twin Piano-Funktion der Reverb-Effekt automatisch ausgeschaltet.

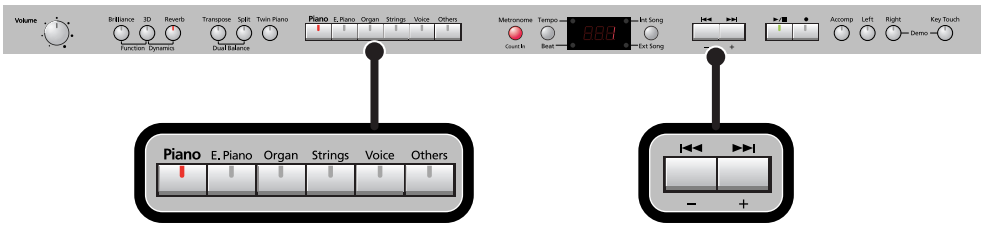
NOTE Einige Klänge können auch im Twin Piano Mode “2” nicht auf beide Lautsprecher getrennt aufgeteilt werden.

MEMO Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 80).

Spielen von zwei Klängen (Dual-Modus)

Sie können zwei Klänge gleichzeitig übereinanderlegen und spielen. Dieses wird als “Dual-Funktion” bezeichnet.

Beispiel: Piano und Strings



1. Halten Sie den [Piano]-Taster, und drücken Sie den [Strings]-Taster.

Die Anzeigen beider Taster leuchten.

Wenn Sie auf der Tastatur spielen, hören Sie beide Klänge gleichzeitig.

Auf diese Weise können Sie auch andere Klang-Kombinationen auswählen.

Der Klang auf der linken Seite wird als “Tone 1” und der Klang auf der rechten Seite als “Tone 2” bezeichnet.

NOTE Wenn der Split-Modus oder die Twin Piano-Funktion eingeschaltet ist, kann der Dual-Modus nicht aktiviert werden.

Ausschalten des Dual-Modus

1. Drücken Sie einen der leuchtenden Tone-Taster.

Nun hören Sie nur noch den Klang, dessen Tone-Taster Sie gerade gedrückt haben.

MEMO Sie können die Oktavlage des Tone 2 versetzen. siehe “Bandbreite des Oktavversatzes (Octave Shift)” (S. 68).

MEMO Sie können die Lautstärkebalance beider Klänge einstellen. Siehe “Einstellen der Lautstärke-Balance im Dual-Modus” (S. 36).

MEMO Normalerweise wirkt im Dual-Modus das Haltepedal immer auf beide Klänge. Sie können aber auch erreichen, dass das Haltepedal nur auf einen der Klänge wirkt. Siehe “Bestimmen des Parts, auf den das Haltepedal wirkt (Damper Pedal Part)” (S. 69).

NOTE Abhängig von der Auswahl der Klänge wirkt der Effekt eventuell nicht auf den Tone 2.

Auswahl anderer Klänge

Wechseln des Tone 1

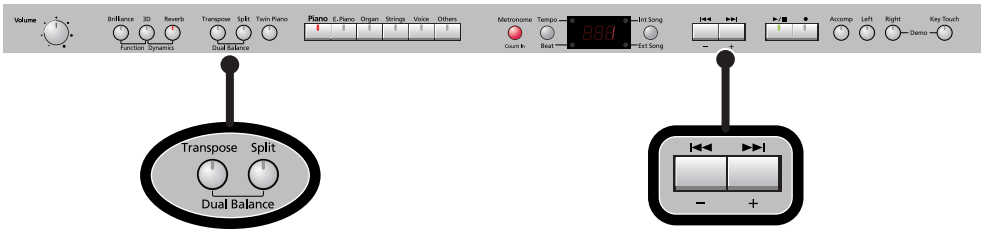
1. Drücken Sie einen der [-] [+]-Taster.

Wechseln des Tone 2

1. Halten Sie den Tone-Taster des Tone 2 gedrückt (der rechte leuchtende Taster), und drücken Sie einen der [-] [+]-Taster.

Einstellen der Lautstärke-Balance im Dual-Modus

Sie können das Lautstärke-Verhältnis der beiden im Dual-Modus gespielten Klänge einstellen.



1. Halten Sie den [Transpose]-Taster, und drücken Sie den [Split]-Taster.

Der aktuell eingestellte Wert erscheint im Display.

2. Verändern Sie die Einstellung mit den [-] [+]-Tastern.

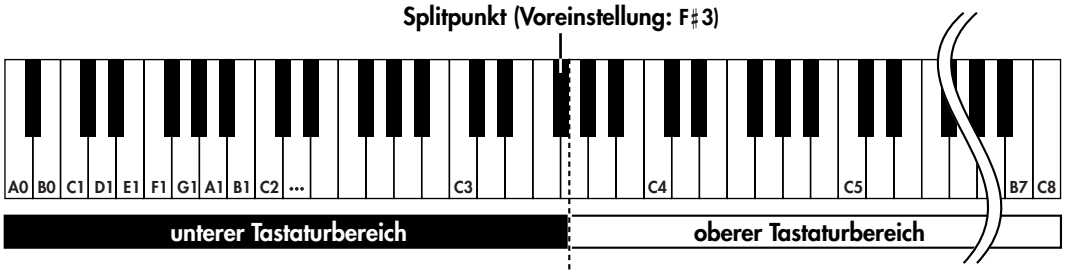
Um wieder die ursprüngliche Einstellung zu erlangen, drücken Sie beide Taster [+] und [-]-Taster gleichzeitig.

3. Drücken Sie den [Transpose]-Taster oder [Split]-Taster, um wieder das Tone Select-Diplay auszuwählen.

MEMO Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 80).

Aufteilen der Tastatur in zwei Bereiche (Split-Modus)

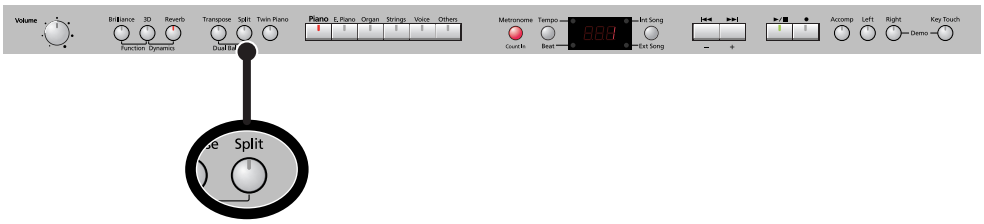
Sie können die Tastatur in zwei Bereiche aufteilen und zwei verschiedene Klänge spielen. Die Grenze wird durch den Splitpunkt bestimmt. Die Note des Splitpunktes gehört zum unteren Tastaturbereich und ist in der Werksvoreinstellung die Note "F ♯ 3".



Beispiel: Piano + Bass&Cymbal

1. Drücken Sie den [Piano]-Taster.

2. Drücken Sie den [Split]-Taster, so dass die Anzeige leuchtet.



Die Klaviatur ist in zwei Bereiche aufgeteilt, mit der Note F ♯ 3 als Splitpunkt.
Im oberen Tastaturbereich wird der Klang "Piano", im unteren Tastaturbereich der Klang "A. Bass+Cymbal" gespielt.

Ausschalten des Split-Modus

1. Drücken Sie den [Split]-Taster, so dass die Anzeige erlischt.

Nun können Sie auf der gesamten Klaviatur wieder den Klang "Piano" spielen.

MEMO Wenn Sie vom Dual-Modus (S. 35) in den Split-Modus umschalten, wird der Tone 1 des Dual-Modus der Klang des oberen Tastaturbereiches des Split-Modus.

Wechseln der Tone-Gruppe und Klänge

Wechseln des Klangs des oberen Tastaturbereiches

1. **Drücken Sie einen der Tone-Taster (Auswahl der Klanggruppe).**

2. **Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern den gewünschten Klang aus.**

Wechseln des Klangs des unteren Tastaturbereiches

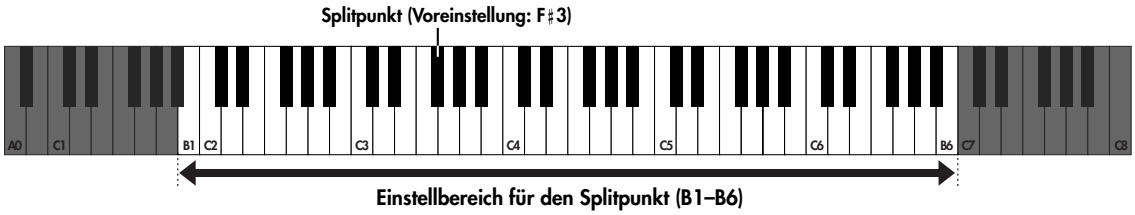
1. **Halten Sie den [Split]-Taster, und drücken Sie einen der Tone-Taster (Auswahl der Klanggruppe).**

2. **Halten Sie den [Split]-Taster, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern den gewünschten Klang aus.**

MEMO Sie können die Oktavlage des Klangs des unteren Tastaturbereiches versetzen. Siehe “Bandbreite des Oktavversatzes (Octave Shift)” (S. 68).

Verschieben des Splitpunktes

Sie können den Splitpunkt innerhalb des Notenbereiches “B1–B6” frei verschieben. Die Voreinstellung nach Einschalten des Instrumentes ist “F#3”.



1. **Halten Sie den [Split]-Taster, und spielen Sie die gewünschte Note für den Splitpunkt.**

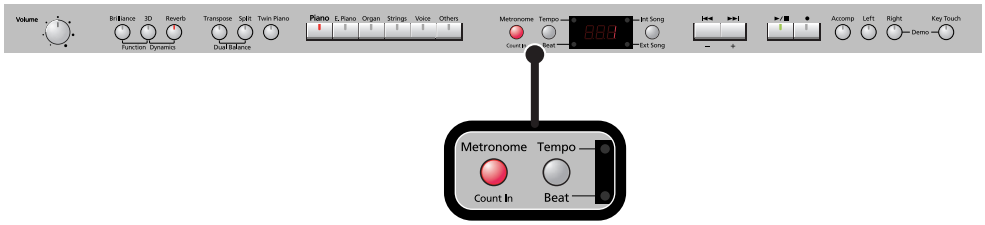
   Die gewählte Note wird zum neuen Splitpunkt, erscheint im Display und wird dem unteren Bereich der Tastatur zugeordnet.

Wenn Sie die Taste der Klaviatur loslassen, erscheint wieder das vorherige Display.

MEMO Sie können diese Einstellung mithilfe der Memory Backup-Funktion im internen Speicher sichern (S. 80).

Spielen mit Metronom

Das DP-990 besitzt ein eingebautes Metronom. Während der Song-Wiedergabe spielt das Metronom im Takt und Tempo des aktuell gewählten Songs.



1. Drücken Sie den [Metronome]-Taster, so dass die Anzeige leuchtet.

Das Metronom ist eingeschaltet, und der Taster blinkt abwechselnd rot (auf den betonten Zählzeiten) und grün (auf den unbetonten Zählzeiten) im Takt des aktuell eingestellten Tempos.

MEMO Wenn Sie das Instrument für einige Zeit nicht bedienen bzw. spielen, erscheint die folgende Anzeige im Display.

MEMO Sie können den Klang des Metronoms verändern (S. 73).

Ausschalten des Metronoms

1. Drücken Sie den [Metronome]-Taster.

Verändern des Tempos

1. Drücken Sie den [Tempo/Beat]-Taster, so dass die Tempo-Anzeige leuchtet.

Der aktuell eingestellte Tempowert wird im Display angezeigt.

2. Stellen Sie das gewünschte Tempo mit den [-] [+]-Tastern ein.

Das Verhältnis zwischen Taktart und Tempo wird wie folgt angezeigt.

Taktart	2/2	x/4	3/8	6/8, 9/8, 12/8
Tempowert	𝅗𝅥 =5–250	♩ =10–500	♪ =20–999	♩. = 7–333

Verändern der Taktart des Metronoms

1. Drücken Sie den [Tempo/Beat]-Taster, so dass die Beat-Anzeige leuchtet.

Die aktuell eingestellte Taktart wird im Display angezeigt.

2. Stellen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Taktart ein.

Anzeige	Taktart	Anzeige	Taktart
2.2	2/2	6.4	6/4
0.4	nur unbetonte Schläge	7.4	7/4
2.4	2/4	3.8	3/8
3.4	3/4	6.8	6/8
4.4	4/4	9.8	9/8
5.4	5/4	12.8	12/8

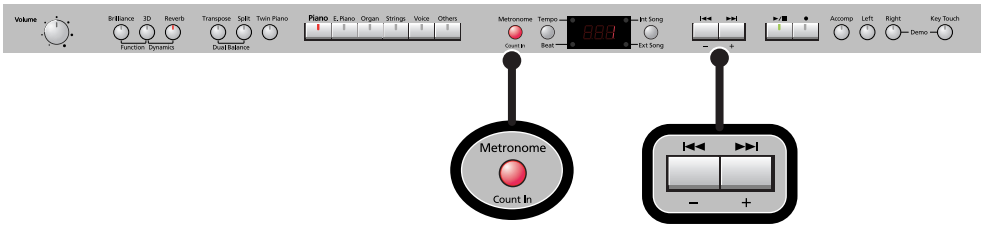
MEMO Eine neue Aufnahme wird mit der zuletzt eingestellten Taktart durchgeführt.

MEMO Wenn ein Song ausgewählt und abgespielt wird, wird die Taktart des Metronoms entsprechend umgeschaltet.

NOTE Während des Song-Playbacks kann die Taktart des Metronoms nicht umgeschaltet werden.

Einstellen der Lautstärke des Metronoms

Sie können die Lautstärke des Metronoms verändern. Die Lautstärke kann in 11 Stufen geregelt werden.



1. Halten Sie den [Metronome]-Taster, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Die aktuelle Einstellung erscheint im Display.

MEMO Bei "0" ist das Metronom stumm geschaltet.

Einschalten eines Vorzählers (Count-In)

Sie können dem Song-Playback einen Vorzähler vorschalten. Dieses erleichtert Ihnen den Einstieg, wenn Sie zu einem Song-Playback spielen möchten.

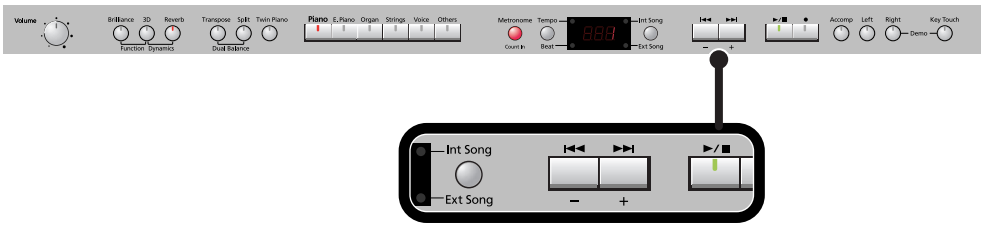
1. Drücken Sie den [►/■]-Taster, während das Metronom erklingt.

Vor dem Song-Playback wird ein 2-taktiger Vorzähler gespielt.

MEMO Sie können auch einen "Countdown" zur Hilfe nehmen. Dieses ist ein Vorzähler, der nach einem Intro, welches ein freies Tempo besitzt, gestartet wird (S. 73).

Abspielen der Songs

Sie können Songs aus dem internen Preset-Bereich, aus dem internen Speicher oder von einem USB-Speicher abspielen. Im Preset-Bereich befinden sich 65 Songs.
Siehe "Liste der internen Songs" (S. 97).



MEMO Wenn Sie ein Disketten-Laufwerk angeschlossen haben, können Sie Songs von einer Diskette abspielen. Wenn Sie ein CD-Laufwerk angeschlossen haben, können Sie SMF-Daten von einer CD-ROM, VIMA CD-ROMs (Roland VIMA TUNES) oder Audio-CDs abspielen.

Auswahl eines Songs

1. Drücken Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster.

MEMO Songs aus dem internen Speicher können nur dann ausgewählt werden, wenn in diesem Bereich bereits Songdaten gesichert wurden. Um Songs von einem USB-Speicher abzuspielen, schließen Sie diesen an den External Memory-Anschluss an, und drücken Sie den Song-Taster (S. 22).

2. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern den gewünschten Song aus.

Wenn die "Int Song"-Anzeige leuchtet: Ein Preset-Song oder Song aus dem internen Speicher ist ausgewählt.
Wenn die "Ext Song"-Anzeige leuchtet. Ein Song des USB-Speichers ist ausgewählt.

MEMO Sie können auch Audiodaten (S. 44) vom USB-Speicher oder eine Audio-CD abspielen.

Abspielen des Songs

3. Drücken Sie den [►/■]-Taster, um das Playback zu starten.

Der Song wird bis Ende abgespielt und das Playback dann automatisch gestoppt.

Um das Playback vorher zu unterbrechen, drücken Sie erneut den [►/■]-Taster. Um das Playback fortzusetzen, drücken Sie wiederum den [►/■]-Taster.

Vor- und Zurücksetzen der Song-Position

- Drücken Sie den [▶▶|]-Taster, um den Beginn des nachfolgenden Songs anzuwählen.
- Drücken Sie den [|◀◀]-Taster, um den Beginn des aktuellen Songs anzuwählen. Ist dieser bereits angewählt, wird der Beginn des jeweils vorherigen Songs angewählt.
- Wenn Sie während des laufenden Playbacks den [▶▶|]-Taster gedrückt halten, wird die Song-Position vorwärts bewegt. Die Takt-Nummer (bzw. Zeit bei einer Audiodatei) wird für kurze Zeit im Display angezeigt.
- Wenn Sie während des laufenden Playbacks den [|◀◀]-Taster gedrückt halten, wird die Song-Position rückwärts bewegt.

Wenn die folgende Anzeige im Display erscheint

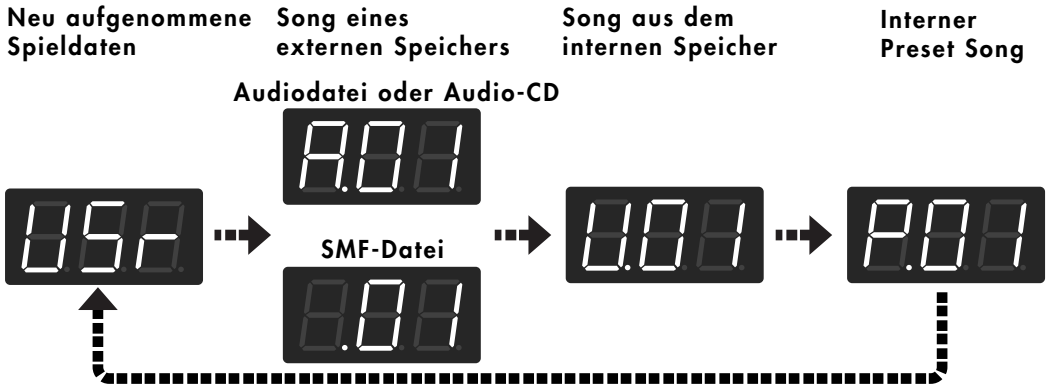
Wenn Sie eigene Spieldaten aufgenommen, aber noch nicht gesichert haben, blinkt die Anzeige "dEL", wenn Sie einen Song auswählen möchten.

Treffen Sie eine der folgenden Entscheidungen:

- Wenn Sie vor Auswahl eines neuen Songs Ihre Spieldaten sichern möchten: Drücken Sie den [▶/■]-Taster, und speichern Sie die Daten (siehe S. 62).
- Wenn Sie Ihre Spieldaten nicht sichern, sondern direkt den neuen Song auswählen möchten: Drücken Sie den [●]-Taster.

Das Song Select Display

Das Song Select-Display wird durch aufeinander folgendes Drücken des [Int Song/Ext Song]-Tasters wie folgt weiter geschaltet.



NOTE Anzeigen wie "A.**", ".**" oder "U.**" erscheinen nicht, wenn keine Song im internen oder auf einem externen Speicher gesichert sind bzw. wenn kein USB-Speicher angeschlossen ist.

Wenn Sie das Instrument für einige Zeit nicht bedienen bzw. spielen, erscheint die folgende Anzeige im Display.

Auswahl eines Songs innerhalb eines Ordners

1. Drücken Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster, so dass die "Ext Song"-Anzeige leuchtet.

2. Drücken Sie den [-]-Taster.

Falls ein Ordner existiert, erscheint ein Display ähnlich des Folgenden:

3. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Der erste Song im selektierten Ordner wird ausgewählt.

Wenn der Ordner keine Songs enthält bzw. der erste Song nach Drücken des [-]-Tasters ausgewählt wird, erscheint das folgende Display. Drücken Sie den [►/■]-Taster, um den Ordner zu verlassen.

Die Audiodaten

Sie können mit dem DP-990 Audiodaten des folgenden Formats abspielen:

- Dateinamen-Erweiterung ".wav", 16-bit linear, 44,1 kHz Sampling Rate

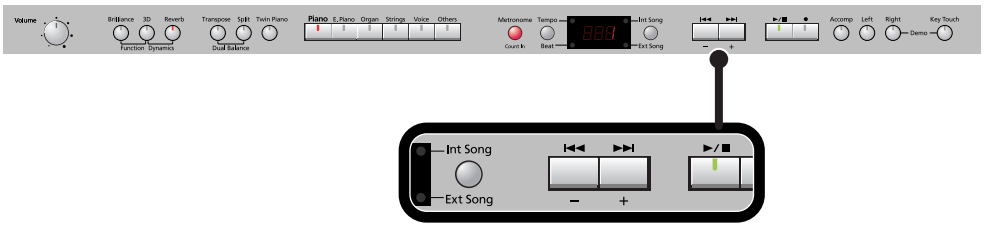
Die folgenden Funktionen sind während des Playbacks einer Audiodatei nicht verfügbar:

- 3D Sound Control (S. 29)
- Tempowechsel (S. 48)
- Aufnahme (S. 51)
- Reverb-Effekt (S. 31)
- Sichern in den internen Speicher (S. 62)
- Spielen bzw. Stummschalten von Parts (S. 46)

* Wenn Sie einen Vorgang wie z.B. "Save" während des Audio-Playbacks ausführen, kann es vorkommen, dass der Song vor seinem Ende gestoppt wird.

Abspielen aller Songs nacheinander (All Song Play)

Sie können alle internen Songs oder Songs eines externen Speichers nacheinander abspielen lassen.



1. Drücken Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster, so dass die Anzeige leuchtet.

2. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern den ersten Song aus.

3. Halten Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster gedrückt, und drücken Sie den [►/■]-Taster.

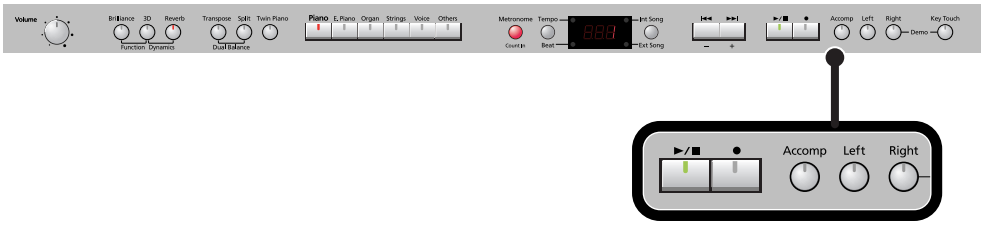
Im Display erscheint "ALL", und alle Songs des aktuell gewählten Speicherbereiches (interner Speicher oder externer USB-Speicher) werden aufeinander folgend abgespielt, beginnend mit dem ausgewählten Song. Nach Beendigung des letzten Songs wird das Playback mit dem ersten Song fortgesetzt.

4. Um das Playback zu stoppen, drücken Sie den [►/■]-Taster, so dass die Anzeige erlischt.

MEMO Nachdem Sie mit dem [►/■]-Taster das Playback gestoppt haben, wird durch nochmaliges Drücken des [►/■]-Tasters das Playback fortgesetzt, aber nicht mehr der nachfolgende Song gespielt, wenn der aktuelle Song beendet ist. Um wieder alle Songs aufeinander folgend abzuspielen, halten Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster gedrückt, und drücken Sie den [►/■]-Taster.

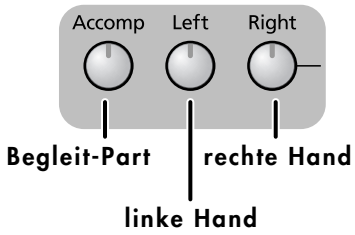
Abspielen einzelner Parts eines Songs

Wenn Sie Songs aus dem internen Speicher oder von einem externen USB-Speicher abspielen, können Sie einzelne Bereiche bestimmen, die hörbar sein sollen.
Sie können damit z.B. die linke und rechte Hand einzeln üben, während Sie für die Hand, die gerade nicht spielt, das zugehörige Playback einschalten.



Die Spieldaten eines Songs sind den Track-Tastern wie folgt zugeordnet.

Der [Left]-Taster besitzt die Spieldaten der linken Hand.
Der [Right]-Taster besitzt die Spieldaten der rechten Hand.
Der [Accomp]-Taster besitzt die weiteren Spieldaten des Songs.



1. Wählen Sie den gewünschten Song aus (S. 42).

2. Drücken Sie den [►/■]-Taster, um das Playback zu starten.

3. Wählen Sie den Part aus, der stumm geschaltet werden soll.

Drücken Sie den Track [Left]-Taster, Track [Right]-Taster oder den Track [Accomp]-Taster.
Die entsprechende Taster-Anzeige erlischt, und der Part ist stummgeschaltet.

MEMO Für den [Accomp]-Taster können Sie wählen, welche Spieldaten im Details (Rhythmus, Begleitung) stummgeschaltet werden soll, wenn Sie den [Accomp]-Taster drücken (siehe S. 74).

MEMO Wenn Sie den Accomp-Part stummschalten, bevor das Playback gestartet wird, hören Sie kein Intro.

NOTE Die hier vorgenommene Stummschaltung wird nach Auswahl eines neuen Songs wieder aufgehoben.

Einstellen der Lautstärke eines Parts

Normalerweise wird der Part, dessen Track-Taster erloschen ist, gar nicht gespielt (d.h., er ist stummgeschaltet).
Sie können diese Funktionsweise aber auch in der Form abändern, dass Sie den eigentlich ausgeschalteten Part mit verringerter Lautstärke weiter spielen lassen. Damit haben Sie eine Pilotspur zur Verfügung, welche Ihnen eine Orientierung für Ihr eigenes Spiel verschafft, aber Ihr Spiel nicht stört.

1. Halten Sie den gewünschten Track-Taster gedrückt, und stellen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Lautstärke ein, die dieser Part haben soll, wenn die Taster-Anzeige des entsprechenden Parts erloschen ist.

Der Einstellbereich ist 0–80.
Solange Sie den Track-Taster gedrückt halten, wird die aktuelle Einstellung im Display angezeigt.

NOTE Nach Ausschalten des Instrumentes wird der Wert auf "0" zurück gesetzt.

Verändern der Lautstärke des Song-Playbacks

Mit dieser Funktion können Sie das Lautstärkeverhältnis zwischen Tastaturspiel und Song-Playback einstellen.

1. Halten Sie den [►/■]-Taster, und stellen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Lautstärke ein.

Der Einstellbereich ist 0–127.
Solange Sie den [►/■]-Taster gedrückt halten, wird die aktuelle Einstellung im Display angezeigt.

NOTE Nach Ausschalten des Instrumentes wird der Wert auf "127" zurück gesetzt.

Einstellen der Lautstärke für Audiodaten und Audio-CDs

1. Halten Sie den [►/■]-Taster, und stellen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Lautstärke ein.

NOTE Nach Ausschalten des Instrumentes wird der Wert auf "64" zurück gesetzt.

Verändern des Song-Tempos

Wenn Sie zu einem internen Song üben, ist es sinnvoll, das Tempo zu verringern, um das eigene Spiel besser üben zu können.

1. Drücken Sie den [Tempo/Beat]-Taster, so dass die "Tempo"-Anzeige leuchtet.

2. Stellen Sie mit den [-] [+]-Tastern das gewünschte Tempo ein.

Abspielen eines Songs ohne Tempowechsel (Tempo Mute)

Einige der internen Preset-Songs beinhalten Tempowechsel. Sie können diese Tempowechsel wie folgt ausschalten.

1. Halten Sie den [Tempo/Beat]-Taster, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

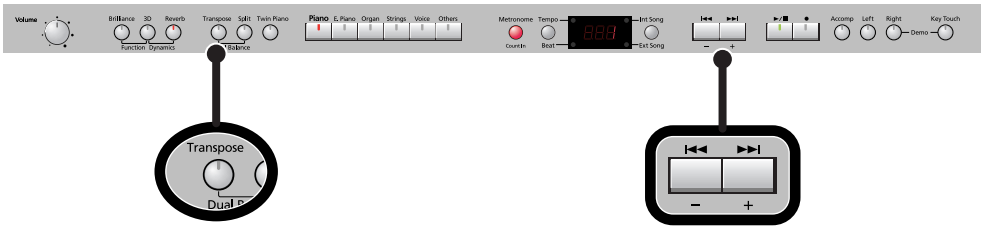
Taster	Wert	Beschreibung
[+]	**On**	Der Tempowechsel in einem Song ist ausgeschaltet, und der komplette Song wird mit einem festen Tempo abgespielt.
[-]	**Off**	Der Song wird mit seinen Tempiwechsel (sofern vorhanden) abgespielt.

leuchtet, wenn die Tempowechsel ausgeschaltet sind

NOTE Wenn Sie den Song wechseln, wird automatisch wieder die Einstellung "Off" ausgewählt.

Verändern der Tonhöhe des Song-Playbacks (Playback Transpose)

Sie können die Tonhöhe des Song-Playbacks verändern.



1. Wählen Sie den gewünschten Song aus (S. 42).

2. Halten Sie den [Transpose]-Taster gedrückt, und stellen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Tonhöhe ein.

Der Einstellbereich ist –6 – 0 – 5 (in Halbtonschritten).
Solange Sie den [Transpose]-Taster gedrückt halten, wird die aktuelle Einstellung im Display angezeigt.

Wenn ein anderer Wert als "0" ausgewählt ist, leuchtet die Anzeige des [Transpose]-Tasters. Sie können dann durch Drücken des [Transpose]-Tasters die Transponierung abwechselnd ein- und ausschalten.

MEMO Wenn Sie den [Transpose]-Taster gedrückt halten und beide [-] [+]-Taster gleichzeitig drücken, wird wieder die Originaleinstellung "0" ausgewählt.

NOTE Die Playback Transpose-Funktion ist nicht wirksam, wenn der Transpose Mode (S. 68) auf "Kbd" (Keyboard) gestellt ist.

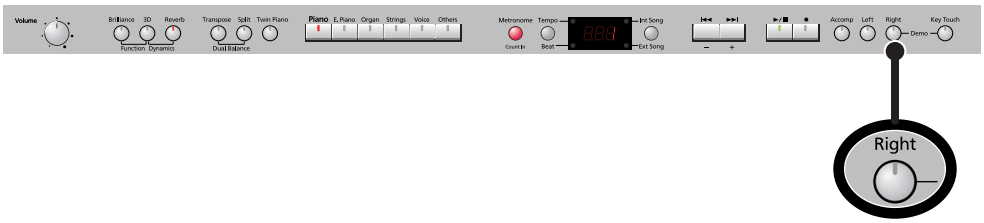
NOTE Wenn Sie einen Song von einer Audio-CD oder eine Audiodatei ausgewählt haben, kann bei Einsatz der Playback Transpose-Funktion die Audioqualität verändert sein.

MEMO Wenn Sie den Song wechseln, wird automatisch wieder die Einstellung "0" ausgewählt.

Verringern der Lautstärke des Signals in der Mitte des Stereofeldes (Center Cancel)

Wenn Sie eine Audio-CD oder eine Audiodatei abspielen, können Sie mit der Center Cancel-Funktion die Lautstärke des Signals in der Mitte des Stereofeldes verringern bzw. das Signal im optimalen Fall vollständig ausblenden.

Falls dieses z.B. der Gesang ist, können Sie dann zum veränderten Song-Playback singen (Karaoke).



1. Starten Sie das Playback des Songs einer Audio-CD bzw. der Audiodatei (S. 42).

2. Drücken Sie den [Right] Track-Taster, so dass die Anzeige erlischt.

Das Signal in der Mitte des Stereofeldes wird in seiner Lautstärke verringert bzw. im optimalen Fall ausgeblendet.

NOTE Die Center Cancel-Funktion wird automatisch ausgeschaltet, wenn ein neuer Song ausgewählt wird.

NOTE Bei Einsatz der Center Cancel-Funktion kann die Audioqualität verändert werden.

NOTE Wenn Sie die Center Cancel-Funktion einschalten und vorher die 3D Sound Control-Funktion (S. 29) aktiviert war, wird die 3D Sound Control-Funktion ausgeschaltet.

Ausschalten der Center Cancel-Funktion

1. Drücken Sie den [Right] Track-Taster, so dass die Anzeige leuchtet.

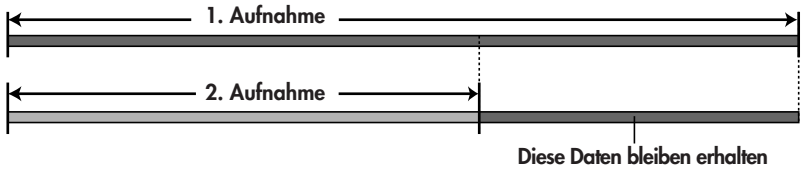
Die Aufnahme

Sie können Ihr Spiel mit dem DP-990 aufzeichnen bzw. zu einer Begleitspur spielen und aufnehmen.
Dafür stehen die folgenden Möglichkeiten zur Verfügung:

Aufnahme des eigenen Spiels	→ "Aufnahme eigener Spieldaten" (S. 52)
Aufnahme der Parts der linken und rechten Hand nacheinander	→ "Aufnahme der linken und rechten Hand nacheinander" (S. 54)
Aufnahme zu einem internen Song	→ "Aufnahme zu einem Song" (S. 57)

Hinweis zur Aufnahme

Bei einer zweiten oder weiteren Aufnahme werden die jeweils vorher im Aufnahme-Abschnitt befindlichen Daten überschrieben. Damit Sie nicht "alte" mit "neuen" Daten vermischen, ist es eventuell sinnvoll, vor der neuen Aufnahme die "alten" Daten aktiv zu löschen. Siehe "Löschen einer Aufnahme" (S. 59).



Wenn die folgende Anzeige im Display erscheint

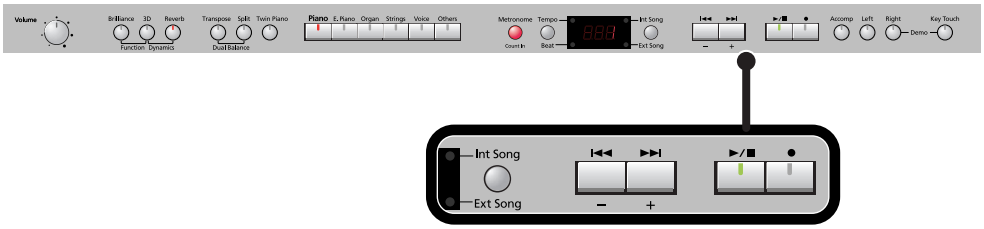
Wenn Sie eigene Spieldaten aufgenommen, aber noch nicht gesichert haben, blinkt die Anzeige "dEL", wenn Sie einen Song auswählen möchten.

Treffen Sie eine der folgenden Entscheidungen:

- Wenn Sie vor Auswahl eines neuen Songs Ihre Spieldaten sichern möchten:
  Drücken Sie den [►/■]-Taster, und speichern Sie die Daten (siehe S. 62).
- Wenn Sie Ihre Spieldaten nicht sichern, sondern direkt den neuen Song auswählen möchten:
  Drücken Sie den [●]-Taster.

Aufnahme eigener Spieldaten

Dieser Abschnitt beschreibt die Aufnahme eigener Spieldaten ohne Abspielen eines internen Songs.



Vorbereitungen

1. Drücken Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster so oft, bis die folgende Anzeige im Display erscheint.

MEMO Alternative: Halten Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster gedrückt, und drücken Sie den [●]-Taster.

2. Wählen Sie den gewünschten Klang aus (S. 27).

3. Schalten Sie bei Bedarf das Metronom ein.

Drücken Sie den [Metronome]-Taster (S. 39).
Stellen Sie dann das Song-Tempo und die Taktart ein (S. 39).

Aktivieren der Aufnahme

4. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der [●]-Taster leuchtet, der [►/■]-Taster blinkt, und das DP-990 ist aufnahmebereit.
Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie erneut den [●]-Taster.

Starten der Aufnahme

5. Drücken Sie den [►/■]-Taster, oder spielen Sie eine Note auf der Tastatur.

Wenn Sie den [►/■]-Taster drücken, wird die Aufnahme nach einem zweitakigen Vorzähler gestartet.
Wenn Sie eine Note auf der Tastatur spielen, wird die Aufnahme sofort (ohne Vorzähler) gestartet.
Nach Starten der Aufnahme leuchten die Anzeigen des [●]-Tasters und [►/■]-Tasters.

MEMO Während des Vorzählers erscheint im Display "-2" und "-1".

Stoppen der Aufnahme

6. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Die Aufnahme wird gestoppt.

Abspielen der Aufnahme

Wenn die "Int Song"-Anzeige nicht leuchten sollte, drücken Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster, bis die Anzeige leuchtet.

7. Drücken Sie den [I◄◄]-Taster.

Der Anfang des Songs wird angewählt.

8. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Das Playback wird gestartet.

MEMO Wenn das Metronom eingeschaltet ist und Sie den [►/■]-Taster drücken, wird vor dem Playback ein zweitaktiger Vorzähler gespielt.

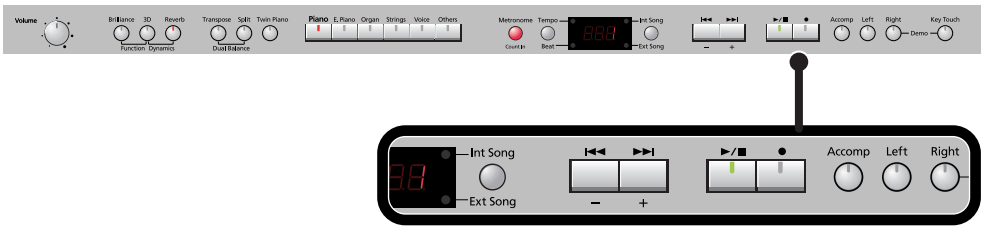
9. Um das Playback zu stoppen, drücken Sie erneut den [►/■]-Taster.

NOTE Wenn Sie die aufgenommenen Daten behalten möchten, müssen Sie diese im internen Speicher oder auf einem USB-Speicher sichern (siehe S. 62). Geschieht dieses nicht, werden die nicht gesicherten Daten bei Ausschalten des Instrumentes automatisch gelöscht.

NOTE Bevor Sie einen neuen Song auswählen können, müssen die Daten des bisher gewählten Songs entweder gelöscht (S. 59) oder gespeichert werden (S. 62).

Aufnahme der linken und rechten Hand nacheinander

Der Recorder des DP-990 besitzt drei Spuren.
Dieser Abschnitt beschreibt, wie Sie die Spieldaten der linken und rechten Hand nacheinander aufnehmen können.



Die Beziehung zwischen Track-Taster und Aufnahmedaten

Die aufgenommenen Daten werden den Track-Tastern wie folgt zugeordnet.

- Twin Piano (S. 33), Split-Modus (S. 37)

Track-Taster	Aufgenommene Daten	
	Twin Piano	Split-Modus
[Right]-Taster	oberer Tastaturbereich	Klang des oberen Bereichs
[Left]-Taster	unterer Tastaturbereich	Klang des unteren Bereichs

- Normale Aufnahme (ein Klang auf der gesamten Tastatur), Dual-Modus (S. 35)

  - **Auswahl nur einer Aufnahmespur**
    Alle Spieldaten werden auf dieser Spur aufgenommen.
  - **Auswahl mehrerer Aufnahmespuren**
    Die Aufnahne wird mit folgender Prioritäts-Reihenfolge durchgeführt:
    [Right]-Taster → [Left]-Taster → [Accomp]-Taster.

Einstellungen für die Aufnahme

1. Drücken Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster so oft, bis die folgende Anzeige im Display erscheint.

2. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der [●]-Taster leuchtet, der [►/■]-Taster blinkt, und das DP-990 ist aufnahmebereit.
Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie erneut den [●]-Taster.
Die Anzeige des für die Aufnahme aktivierten Track-Tasters blinkt.

3. Drücken Sie den/die Track-Taster, auf die keine Daten aufgenommen werden sollen, so dass die jeweilige Anzeige erlischt.

MEMO Sie können nur auf einer Spur z. Zt. aufnehmen.

Die Aufnahme

4. Drücken Sie den [►/■]-Taster, oder spielen Sie eine Note auf der Tastatur.

Wenn Sie den [►/■]-Taster drücken, wird die Aufnahme nach einem zweitakigen Vorzähler gestartet.
Wenn Sie eine Note auf der Tastatur spielen, wird die Aufnahme sofort (ohne Vorzähler) gestartet.
Nach Starten der Aufnahme leuchten die Anzeigen des [●]-Tasters und [►/■]-Tasters.

MEMO Während des Vorzählers erscheint im Display "-2" und "-1".

5. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie den [►/■]-Taster.

Aufnahme zusätzlicher Passagen

Wenn die "Int Song"-Anzeige nicht leuchten sollte, drücken Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster, bis die Anzeige leuchtet.

6. Drücken Sie den [I◄◄]-Taster.

Der Songanfang wird ausgewählt.

7. Drücken Sie den [●]-Taster.

8. Drücken Sie den gewünschten Track-Taster, so dass dessen Anzeige blinkt.

NOTE Wenn Sie einen Track auswählen, der bereits Daten enthält, werden die alten durch die neu aufgenommenen Daten überschrieben.

Der [●]-Taster leuchtet, der [►/■]-Taster blinkt, und das DP-990 ist aufnahmebereit.
Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie erneut den [●]-Taster.

9. Drücken Sie den [►/■]-Taster, oder spielen Sie eine Note auf der Tastatur.

Wenn Sie den [►/■]-Taster drücken, wird die Aufnahme nach einem zweitakigen Vorzähler gestartet.
Wenn Sie eine Note auf der Tastatur spielen, wird die Aufnahme sofort (ohne Vorzähler) gestartet.
Nach Starten der Aufnahme leuchten die Anzeigen des [●]-Tasters und [►/■]-Tasters.

MEMO Während des Vorzählers erscheint im Display "-2" und "-1".

NOTE Wenn Sie zusätzliche Passagen aufzeichnen, sind das Tempo und die Taktart des aktuell ausgewählten Songs gültig.

10. Um die Aufnahme zu stoppen, drücken Sie den [►/■]-Taster.

Abspielen der Aufnahme

Drücken Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster so oft, bis die [Int Song]-Anzeige leuchtet.

11. Drücken Sie den [I◄◄]-Taster.

Der Anfang des Songs wird angewählt.

12. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Das Playback wird gestartet.

13. Um das Playback zu stoppen, drücken Sie erneut den [►/■]-Taster.

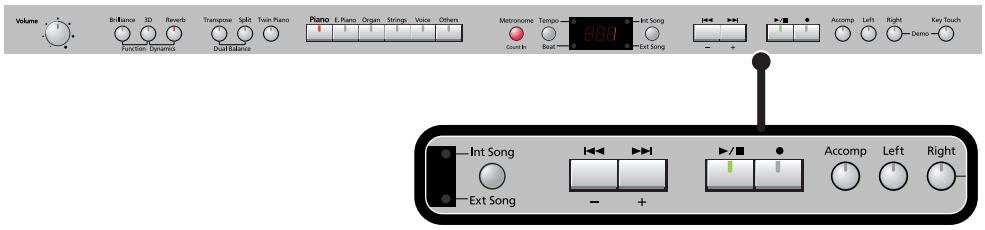
MEMO Löschen der Daten einer einzelnen Spur: Halten Sie den gewünschten Track-Taster gedrückt, und drücken Sie den [●]-Taster. Wenn die Daten aller Spuren gelöscht sind, erscheint im Display die Anzeige "USr".

NOTE Wenn Sie die aufgenommenen Daten behalten möchten, müssen Sie diese im internen Speicher oder auf einem USB-Speicher sichern (siehe S. 62). Geschieht dieses nicht, werden die nicht gesicherten Daten bei Ausschalten des Instrumentes automatisch gelöscht.

NOTE Bevor Sie einen neuen Song auswählen können, müssen die Daten des bisher gewählten Songs entweder gelöscht (S. 59) oder gespeichert werden (S. 62).

Aufnahme zu einem Song

Dieser Abschnitt beschreibt die Aufnahme eigener Spieldaten zur Wiedergabe eines Songs.



Vorbereitungen

1. Wählen Sie den gewünschten Song aus.

Siehe "Die Songs" (S. 42).
Wenn Sie Spieldaten zu einem Song eines USB-Speichers oder einer Diskette aufzeichnen möchten, schließen Sie den USB-Speicher bzw. das Diskettenlaufwerk an das Instrument an (S. 22).

2. Wählen Sie den gewünschten Klang aus (S. 27).

3. Stellen Sie das Tempo ein (S. 48).

NOTE Die neuen Daten werden mit diesem Tempo und der Taktart des aktuell gewählten Songs aufgezeichnet.

Einstellungen für die Aufnahme

4. Drücken Sie den [●]-Taster.

5. Drücken Sie den gewünschten Track-Taster, so dass dessen Anzeige blinkt.

Der [●]-Taster leuchtet, der [▶/■]-Taster blinkt, und das DP-990 ist aufnahmebereit.
Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie erneut den [●]-Taster.

Die Beziehung zwischen Track-Taster und Aufnahmedaten

Track-Taster	Performance-Part
Track [Right]-Taster	oberer Tastaturbereich (rechte Hand)
Track [Left]-Taster	unterer Tastaturbereich (linke Hand)
Track [Accomp]-Taster	weitere Daten (ausser denen der rechten und linken Hand)

Starten der Aufnahme

6. Drücken Sie den [►/■]-Taster, oder spielen Sie eine Note auf der Tastatur.

Wenn Sie den [►/■]-Taster drücken, wird die Aufnahme nach einem zweitakigen Vorzähler gestartet.
Wenn Sie eine Note auf der Tastatur spielen, wird die Aufnahme sofort (ohne Vorzähler) gestartet.
Nach Starten der Aufnahme leuchten die Anzeigen des [●]-Tasters und [►/■]-Tasters.

MEMO Während des Vorzählers erscheint im Display "-2" und "-1".

Stoppen der Aufnahme

7. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Die Aufnahme ist gestoppt.

Abspielen der Aufnahme

Wenn die "Int Song"-Anzeige nicht leuchten sollte, drücken Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster, bis die Anzeige leuchtet.

8. Drücken Sie den [I◄◄]-Taster.

Der Songanfang wird ausgewählt.

9. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

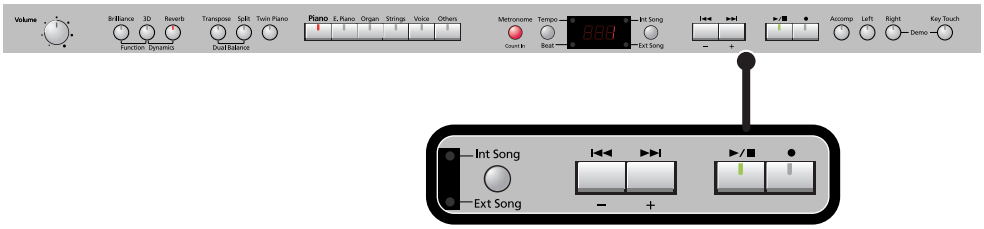
Das Playback wird gestartet.

10. Um das Playback zu stoppen, drücken Sie erneut den [►/■]-Taster.

NOTE Wenn Sie die aufgenommenen Daten behalten möchten, müssen Sie diese im internen Speicher oder auf einem USB-Speicher sichern (siehe S. 62). Geschieht dieses nicht, werden die nicht gesicherten Daten bei Ausschalten des Instrumentes automatisch gelöscht.

NOTE Bevor Sie einen neuen Song auswählen können, müssen die Daten des bisher gewählten Songs entweder gelöscht (S. 59) oder gespeichert werden (S. 62).

Löschen einer Aufnahme



1. Drücken Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster.

Ein Display ähnlich des Folgenden erscheint.

leuchtet, wenn Daten aufgenommen wurden

2. Drücken Sie den [+]-Taster.

"dEL" blinkt im Display.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

3. Drücken Sie den [●]-Taster.

Die aufgenommenen Daten werden gelöscht.

MEMO Alternative: Halten Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster gedrückt, und drücken Sie den [●]-Taster.

MEMO Löschen der Daten einer einzelnen Spur: Halten Sie den gewünschten Track-Taster gedrückt, und drücken Sie den [●]-Taster. Wenn die Daten aller Spuren gelöscht sind, erscheint im Display die Anzeige "USr".

MEMO Wenn Sie das Instrument ausschalten, ohne die Daten vorher zu sichern, werden die Daten automatisch gelöscht.

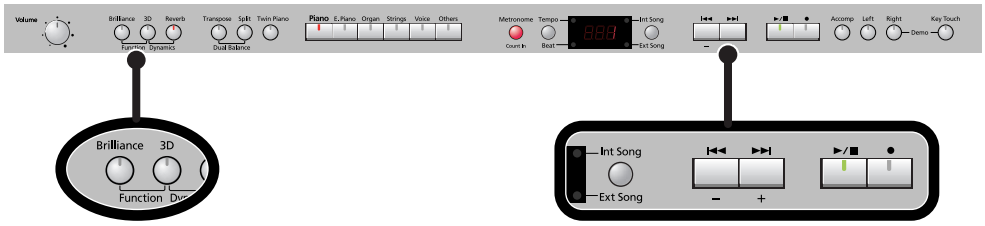
Speichern der Spieldaten

Initialisieren eines Speichers

Sie können den Inhalt eines Speicherbereiches (interner Speicher, USB-Speicher oder Diskette) vollständig löschen.

NOTE Dieser Vorgang kann nicht rückgängig gemacht werden. Erstellen Sie ggf. Sicherheitskopien der Daten, bevor Sie diesen Vorgang ausführen.

NOTE Ein USB-Speicher (S. 22) oder eine Diskette (entweder neu oder vorher mit einem anderen Instrument verwendet) müssen vor der Nutzung mit dem DP-990 formatiert werden.



1. Schließen Sie den USB-Speicher an den External Memory-Anschluss an (S. 22).

Bei Verwendung eines Disketten-Laufwerkes: Legen Sie die Diskette in das Laufwerk.

2. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint “Fnc”, und der Function Mode ist ausgewählt.

3. Halten Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige “FMt” (Format) aus.

Wenn Sie den Taster loslassen, erscheint eine Anzeige zur Auswahl des Speicherbereiches, der initialisiert werden soll.

4. Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern “Int” (interner Speicher) oder “EXt” (USB-Speicher bzw. Diskette) aus.

Interner Speicher USB-Speicher, Diskette

5. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Im Display erscheint “Sur”, und die [►/■]-Taster und [●]-Taster blinken.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [►/■]-Taster.

6. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der Vorgang wird gestartet, und alle Daten des ausgewählten Speichers werden gelöscht.

NOTE Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange “FMt” im Display blinkt.

NOTE Mit diesem Vorgang werden nur die Daten des ausgewählten Speichers gelöscht. Wenn Sie alle Daten löschen bzw. auf die Werksvoreinstellungen zurücksetzen möchten, führen Sie den Factory Reset-Vorgang aus (S. 80).

NOTE Nehmen Sie den USB-Speicher nicht heraus, solange der Vorgang nicht vollständig abgeschlossen ist, ansonsten können die Daten des USB-Speichers beschädigt werden.

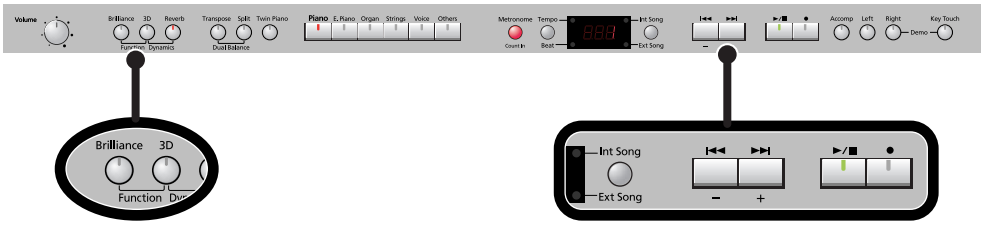
NOTE Nehmen Sie die Diskette nicht heraus bzw. unterbrechen Sie nicht die Kabelverbindung zum Diskettenlaufwerk, solange der Vorgang nicht vollständig abgeschlossen ist, ansonsten kann die Diskette bzw. das Diskettenlaufwerk beschädigt werden.

Speichern der Songdaten

Wenn Sie die aufgenommenen Spieldaten eines Songs behalten möchten, müssen Sie diese sichern (im interner Speicher, auf einen USB-Speicher oder auf einer Diskette).

Wenn Sie das Instrument ausschalten, ohne die Daten zu speichern, werden diese unwiderruflich gelöscht.

Sie können einen Song auch vom internen Speicher auf einen externen Speicher kopieren (und umgekehrt).



NOTE Audiodaten und Songs eine Audio-CD können nicht gesichert werden.

1. Schließen Sie den USB-Speicher an den External Memory-Anschluss an (S. 22).

Bei Verwendung eines Disketten-Laufwerkes: Legen Sie die Diskette in das Laufwerk.

Wenn Sie einen Song in einen anderen Speicherbereich kopieren möchten: Wählen Sie an dieser Stelle den gewünschten Song aus.

2. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint “Fnc”, und der Function Mode ist ausgewählt.

3. Halten Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern “SAv” aus.

Wenn Sie den Taster loslassen, erscheint eine Anzeige zur Auswahl des Speicherbereiches, in dem die Daten gesichert werden sollen.

Auswahl des Ziel-Speicherbereiches

4. Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern “Int” (interner Speicher) oder “EXt” (USB-Speicher bzw. Diskette) aus.

NOTE Wenn keine Daten vorhanden sind, erscheint das folgende Display.

Interner Speicher USB-Speicher, Diskette

5. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Ein Display zur Auswahl der Ziel-Speichernummer erscheint.

Interner Speicher USB-Speicher, Diskette

6. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Ziel-Speichernummer aus.

Wenn unten rechts im Display ein Punkt erscheint, ist dieser Speicherplatz bereits mit einem Song belegt. Entscheiden Sie dann, ob Sie

- den Song behalten möchten (dann müssen Sie eine Songnummer auswählen, bei der der Punkt nicht erscheint)
- den aktuell gewählten Song überschreiben möchten (dann können Sie es bei der aktuellen Auswahl belassen)
- einen anderen Song überschreiben möchten (dann müssen Sie diesen Song jetzt auswählen).

leuchtet, wenn sich im Zielspeicher bereits ein Song befindet

Speichern der Songdaten

7. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Im Display erscheint “Sur”, und der [►/■]-Taster und [●]-Taster blinken.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [►/■]-Taster.

8. Drücken Sie den [●]-Taster.

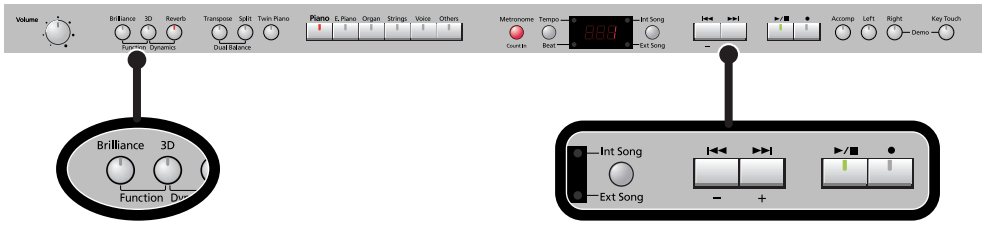
Der Song wird gesichert.

NOTE Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange “SAv” im Display blinkt.

Löschen eines Songs

Sie können einen einzelnen Song löschen.

MEMO Wenn Sie alle Songs der beiden Speicherbereiche (intern, USB/Diskette) löschen möchten, lesen Sie den Abschnitt “Initialisieren eines Speichers” (S. 60).



1. Schließen Sie den USB-Speicher an den External Memory-Anschluss an (S. 22).

Bei Verwendung eines Disketten-Laufwerkes: Legen Sie die Diskette in das Laufwerk.

2. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint “Fnc”, und der Function Mode ist ausgewählt.

3. Halten Sie den [Int Song/Ext Song]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern “dEL” aus.

Wenn Sie den Taster loslassen, erscheint eine Anzeige zur Auswahl des Songs, der gelöscht werden soll.

Auswahl des zu löschenden Songs

4. Wählen Sie mit den [-][+]-Tastern "Int" (interner Speicher) oder "EXt" (USB-Speicher bzw. Diskette) aus.

NOTE Wenn keine Daten vorhanden sind, erscheint das folgende Display.

Interner Speicher USB-Speicher, Diskette

5. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Ein Display zur Auswahl des zu löschenden Songs erscheint.

Interner Speicher USB-Speicher, Diskette

6. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern den gewünschten Song aus.

Löschen des Songs

7. Drücken Sie den [►/■]-Taster.

Im Display erscheint "Sur", und der [►/■]-Taster und [●]-Taster blinken.

Wenn Sie den Vorgang abbrechen möchten, drücken Sie den [►/■]-Taster.

8. Drücken Sie den [●]-Taster.

Der ausgewählte Song wird gelöscht.

NOTE Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange "dEL" im Display blinkt.

Verschiedene Einstellungen

Im “Function Mode” können verschiedene Einstellungen für das Instrument vorgenommen werden.

Die grundsätzliche Bedienung im Function Mode

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Die [Brilliance]-Taster und [3D]-Taster leuchten.
Im Display erscheint “Fnc”, und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie einen der blinkenden Taster, um den gewünschten Parameter auszuwählen.

Solange Sie den Taster gedrückt halten, erschent im Display die Abkürzung des Parameter-Namens.
Wenn Sie den Taster wieder loslassen, wird im Display der aktuell eingestellte Wert abgebildet.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

4. Um eine weitere Einstellung zu verändern, wiederholen Sie die Schritte 2–3.

5. Drücken Sie den [Brilliance]-Taster oder den [3D]-Taster, um den Function Mode wieder zu verlassen.

Die Taster-Anzeigen leuchten wieder wie vorher.

NOTE Um die hier geänderten Einstellungen zu sichern, müssen Sie diese mithilfe der Memory Backup-Funktion sichern (S. 80). Geschieht dieses nicht, werden bei Ausschalten des Instrumentes wieder die Voreinstellungen ausgewählt (Ausnahme: Einstellung des Ext. Memory Mode).

Taster	Funktion	Seite
[Reverb]	3D Mode	S. 67
[Transpose]	Transpose Mode	S. 68
[Split]	Octave Shift	S. 68
[Twin Piano] (&[-][+])	Damper Pedal Part	S. 69
	Center Pedal Function	S. 69
	Left Pedal Function	S. 69
[Piano]	Master Tuning	S. 70
[E.Piano]	Temperament	S. 70
[Organ]	Stretched Tuning	S. 71
[Strings]	Damper Resonance	S. 72
[Voice]	String Resonance	S. 72
[Others]	Key Off Resonance	S. 72
[Metronome]	Metronome Sound	S. 73
[Tempo] (&[-][+])	Countdown	S. 73
	Countdown Sound	S. 73
	Countdown Part	S. 74

Taster	Funktion	Seite
[Int Song] (&[-][+])	**Save a Song**	S. 62
	Deleting a Song	S. 64
	Initializing the Memory	S. 60
[Accomp] (&[-][+])	**Accomp Track**	S. 74
	Local Control	S. 75
	MIDI Transmit Channel	S. 76
	Composer MIDI Out	S. 76
	V-LINK	S. 77
	External Memory Mode	S. 78
	Master Gain	S. 78
	Track Assign	S. 79
	Recommended Tone	S. 79
[Left]	**Memory Backup**	S. 80
[Right]	**Factory Reset**	S. 80
[Key Touch]	**Hammer Response**	S. 68
[Brilliance] + [Key Touch]	**Panel Lock**	S. 81

Einstellen des 3D Mode

Sie können die 3D-Funktion (S. 29) für die Verwendung mit Kopfhörer oder Lautsprecher optimieren.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Reverb]-Taster.

Im Display erscheint "3d", und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
Auto	Wenn ein Kopfhörer angeschlossen wird, wird der Effekt für Kopfhörer optimiert. Wenn kein Kopfhörer angeschlossen ist, wird der Effekt für Lautsprecher optimiert.
Speaker	Der Effekt ist immer für Lautsprecher optimiert, unabhängig davon, ob ein Kopfhörer angeschlossen ist oder nicht. Der 3D-Effekt wirkt auch auf das Signal, das über die Output-Buchsen ausgegeben wird.
Headphones	Der Effekt ist immer für Kopfhörer optimiert, unabhängig davon, ob ein Kopfhörer angeschlossen ist oder nicht.

Tastatur-Einstellungen

Wirkungsweise der Key Transpose-Funktion (Transpose Mode)

Dieser Parameter bestimmt, auf welchen Bereich die Key Transpose-Funktion wirkt.

→ Key Transpose (S. 32), Playback Transpose (S. 49)

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Transpose]-Taster.

Im Display erscheint "trS", und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
Kbd	Die auf der Tastatur gespielten Noten
SnG	Das Song Playback
ALL	Sowohl die auf der Tastatur gespielten Noten als auch das Song Playback

Bandbreite des Oktavversatzes (Octave Shift)

Dieser Parameter bestimmt, um wie viele Oktaven der Tone 2 im Dual-Modus (S. 35) oder der Klang der linken Hand im Split-Modus (S. 37) versetzt wird, wenn die Octave Shift-Funktion aktiviert wird.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Split]-Taster.

Im Display erscheint "Oct", und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Anzeige
-2– -1– 0 – 1 – 2 (Oktaven)

Um wieder die originale Tonhöhe zu erreichen, drücken Sie beide [-] und [+]-Taster gleichzeitig.

Bestimmen des Klang-Charakters bei unterschiedlicher Anschlagdynamik (Hammer Response)

Bei einem akustischen Piano ist die Bewegungs-Geschwindigkeit des Hammers abhängig davon, wie stark eine Taste angeschlagen wird. Wenn Sie eine Taste weich anschlagen, wird der Hammer langsamer als normal bewegt, d.h., die Saite wird entsprechend später als normal angeschlagen.
Dieser Effekt kann vom DP-990 nachgebildet werden.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Key Touch]-Taster.

Im Display erscheint "HrS", und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
OFF, 1–10	Je höher der Wert, desto stärker ist der Klangeffekt. Bei OFF wird der Klang immer ohne Verzögerung erzeugt, unabhängig davon, wie stark eine Taste angeschlagen wird.

Pedal-Einstellungen

Bestimmen des Parts, auf den das Haltepedal wirkt (Damper Pedal Part)

Normalerweise wirkt das Haltepedal im Dual- oder Split-Modus auf beide Tones, Sie können aber auch erreichen, dass es nur auf einen Tone wirkt.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Twin Piano]-Taster.

Im Display erscheint "dPr", und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.
Falls im Display nicht "dPr" sichtbar ist, halten Sie den [Twin Piano]-Taster gedrückt, und drücken Sie den [-]-Taster so oft, bis "dPr" erscheint.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
r-L	Das Haltepedal (Damper) wirkt auf beide Tones.
-r-	Das Haltepedal wirkt nur auf den Tone 1 (im Dual-Modus) bzw. auf der Klang der oberen Tastaturhälfte (im Split-Modus)
-L-	Das Haltepedal wirkt nur auf den Tone 2 (im Dual-Modus) bzw. auf der Klang der unteren Tastaturhälfte (im Split-Modus)

Funktionsweise des linken und mittleren Pedals (Center/Left Pedal Function)

Wenn Sie das Instrument einschalten, arbeitet das linke Pedal als Soft-Pedal und das mittlere Pedal als Sostenuto-Pedal (S. 21). Sie können die Funktion aber auch umstellen.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den [Twin Piano]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern das gewünschte Pedal aus.

cPd : mittleres Pedal (Center)

LPd : linkes Pedal

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
Stn **Sostenuto**	Das Pedal arbeitet als Sostenuto-Pedal. (nur auswählbar für das mittlere Pedal)
SFt **Soft**	Das Pedal arbeitet als Soft-Pedal. (nur auswählbar für das linke Pedal)
EFF **Effects Switch**	Der Effekt wird ein- bzw. ausgeschaltet. Wenn der Rotary-Effekt ausgewählt ist, können Sie die Dreh-Geschwindigkeit umschalten. * Für jeden Klang ist ein passender Effekt voreingestellt.
PLY **Play/Stop**	Das Pedal arbeitet als Start/Stop-Pedal (die gleiche Funktion wie der [▶/■]-Taster).
LYr **Layer**	Das Pedal aktiviert den Tone 2 (Layer-Modus). * Diese Funktion steht nur im Dual-Modus zur Verfügung.
Oct **Octave**	Das Pedal versetzt den Klang um eine Oktave nach oben. * Diese Funktion steht nicht zur Verfügung im Twin Piano-Modus, Dual-Modus und Split-Modus.

Tuning-Einstellungen

Einstellen der Gesamtstimmung (Master Tuning)

Sie können die Gesamtstimmung des Instrumentes an die Tonhöhe z.B. eines akustischen Instrumentes anpassen. Als Referenz-Note dient dafür die Note “A4”.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint “Fnc”, und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Piano]-Taster.

Im Display erscheint “tun”, und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Im Display werden die drei letzten Ziffern angezeigt. Beispiel oben: “440.0 Hz”.

Einstellung
15.3 Hz–40.0 Hz–66.2 Hz (415.3 Hz–440.0 Hz–466.2 Hz)

Die Werksvoreinstellung ist “40.0 (440.0 Hz)”.

Einstellen der Temperierung

Das DP-990 kann auf Stimmungen verschiedener Stilepochen eingestellt werden, so dass dadurch die originale klassische Stimmung (z.B. Barock) nachempfunden werden kann.
In der heutigen Musik ist die gleichmäßig temperierte Stimmung (Equal) die am weitesten verbreitete Temperierung. Probieren Sie alle Stimmungen aus, um sich ein genaues Bild von den jeweiligen musikalischen Effekten zu machen.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint “Fnc”, und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [E. Piano]-Taster.

Im Display erscheint “tnP”, und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Die folgenden acht Temperierungen stehen zur Verfügung:

Einstellung	Temperament	Beschreibung
1	**Equal**	Die gleichmäßig temperierte Stimmung teilt die Oktave in 12 gleich große Abschnitte. Diese Einstellung ist beim Einschalten voreingestellt.
2	**Just (Major)**	Ein Stimmungsverfahren, das die Frequenzverhältnisse von Terz, Sexte und Septime verändert. Es entstehen Akkorde mit einer hohen Klangfülle. Bei Skalen hingegen macht sich die Unausgewogenheit der Skala unangenehm bemerkbar.
3	**Just (Minor)**	Der unter ”Just Major” beschriebene Effekt gilt auch für Moll-Akkorde, allerdings besitzen Dur- und Moll-Akkorde in der reinen Stimmung unterschiedliche Stimmungen.
4	**Arabic**	Arabische Skala

Einstel-lung	Temperament	Beschreibung
5	**Kirnberger**	Diese Stimmung ist das Ergebnis der mit den mitteltönigen und reinen Stimmungen gemachten Erfahrungen. Sie lässt Modulationen zu und kann in allen Tonarten gespielt werden.
6	**Meantone**	Die mitteltönige Stimmung gleicht einige "Unebenheiten" der reinen Stimmung aus und ermöglicht das Transponieren von Tonarten.
7	**Pythagorean**	Ein von dem Philosophen Pythagoras entwickeltes Stimmverfahren, innerhalb dessen reine Quinten aneinander gereiht werden. Das Ergebnis ist ein reiner Klang bei Melodien zu Lasten gewisser Unsauberkeiten bei manchen Dreiklängen.
8	**Werkmeister**	Durch die Kombination aus mitteltöniger und pythagoräischer Stimmung ist das Spielen in allen Tonarten möglich.

Einstellen der Tonart

Bei allen Temperierungen (außer "Equal") müssen Sie die Tonart festlegen (d.h., die Note, welche der Note "C" bei Dur-Tonarten bzw. der Note "A" bei Moll-Tonarten entspricht).

4. Halten Sie den [E. Piano]-Taster gedrückt, und stellen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Tonart ein.

Temperierung Tonart

Display	C	C‾	d	E_	E	F	F‾	G	A_	A	b_	b
Note	C	C♯	D	E♭	E	F	F♯	G	A♭	A	B♭	B

NOTE Abhängig von der ausgewählten Tonart für die Temperierung ist es im Ensemble-Spiel eventuell erforderlich, die Gesamtstimmung des DP-990 mit dem Parameter "Master Tuning" an die Stimmung der anderen Instrumente anzupassen.

Einstellen der Stimmungs-Hüllkurve (Stretched Tuning)

Bei akustischen Pianos erklingen die tiefen Noten etwas tiefer als normal und die hohen Noten etwas höher als normal. Dieses wird als "Stretched Tuning" bezeichnet.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Organ]-Taster.

Im Display erscheint "Str", und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstel-lung	Beschreibung
	Das Stretched Tuning ist eingeschaltet. Verwenden Sie diese Einstellung, wenn Sie Piano-Soli spielen.
	Das Stretched Tuning ist ausgeschaltet, und die Standard-Hüllkurve ist ausgewählt. Diese Einstellung ist passend zum Spiel im Dual-Modus (S. 35) oder bei Spielen des DP-990 in einem Ensemble.

Klang-Einstellungen

Erzeugen einer Resonanz bei Drücken des Haltepedals (Damper Resonance)

Bei einem akustischen Piano wird bei Drücken des Haltepedals (Damper) und nachfolgendem Spielen einer Note nicht nur die Saite der gespielten Note in Schwingung versetzt, sondern auch die entsprechend benachbarten Saiten. Diesen Effekt (Damper Resonance) kann das DP-990 nachbilden.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Strings]-Taster.

Im Display erscheint "rES", und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
OFF, 1–10	Je höher der Wert, desto deutlicher ist der Effekt hörbar. Bei "OFF" ist der Effekt abgeschaltet.

Erzeugen einer Saitenresonanz bei Spielen von Noten (String Resonance)

Wenn Sie bei einem akustischen Piano mehrere Noten spielen, wird bei Anschlagen einer Taste nicht nur die entsprechend angeschlagene Saite in Schwingung versetzt, sondern auch die Saiten der benachbarten Noten, die ebenfalls gespielt werden. Diesen Effekt (String Resonance) kann das DP-990 nachbilden.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Voice]-Taster.

Im Display erscheint "rSt", und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
OFF, 1–10	Je höher der Wert, desto deutlicher ist der Effekt hörbar. Bei "OFF" ist der Effekt abgeschaltet.

Erzeugen eines Klangeffektes bei Loslassen einer Taste (Key Off Resonance)

Bei einem akustischen Piano wird bei Loslassen einer Taste ein Spielgeräusch erzeugt. Diesen Effekt (Key Off Resonance) kann das DP-990 nachbilden.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Others]-Taster.

Im Display erscheint "rOF", und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
OFF, 1–10	Je höher der Wert, desto deutlicher ist der Effekt hörbar. Bei "OFF" ist der Effekt abgeschaltet.

Metronom-Einstellungen

Verändern des Metronom-Klangs (Metronome Sound)

Der Metronom-Sound ist hörbar, wenn Sie das Metronom Einstellungs-Display aufrufen.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Metronome]-Taster.

Im Display erscheint "Mt.S", und der aktuell eingestellte Wert wird angezeigt.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Sound
CL 1 (Click), ELC (Elektronisch),
12J (Stimme: japanisch), 12E (Stimme: Englisch),
An 1 (Tierstimme), bLC (Holzblock),
tr 1 (Triangle & Castanets), HCP (Hand Claps)

Countdown-Einstellungen

Aktivieren des Vorzählers vor Songbeginn (Countdown)

Als "Countdown" bezeichnet man den Vorzähler, der am Ende eines Song-Intros (das mit freiem Tempo gespielt wird und keinen Aufschluss über das spätere Tempo des Songs gibt) gespielt wird, um das Tempo des Songs vorzugeben.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den [Tempo]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "Ctd" aus.

Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
On	Der Countdown ist eingeschaltet.
OFF	Der Countdown ist ausgeschaltet.

Auswahl des Countdown-Sounds

Sie können für den Countdown einen Klang auswählen.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den [Tempo]-Taster, und wählenSie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "Cd.S" aus.

Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Sound
EnG (Stimme: Englisch) JP (Stimme: japanisch)

Auswahl des Parts, der den Beginn des Countdown bestimmt (Countdown Part)

Dieser Parameter bestimmt, welcher Part des Songs den Start des Countdown bestimmt. Der Countdown startet vor Beginn der Spieldaten des hier ausgewählten Parts.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den [Tempo]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "Cd.P" aus.

Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
r-L	die Parts der rechten und linken Hand
-L-	der Part der linken Hand
-r-	der Part der rechten Hand
1–16	einer der Parts 1–16

NOTE Bei Auswahl eines neuen Songs wird automatisch wieder die Einstellung "r - L" ausgewählt.

Song Playback-Einstellungen

Bestimmen des Bereiches, der durch Drücken des [Accomp]-Tasters ausgeschaltet wird (Accomp Track)

Sie können bestimmen, welcher Bereich (Rhythmus, Begleitung) durch Drücken des [Accomp] Track-Tasters ausgeschaltet wird.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den Track [Accomp]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "A.tr" aus.

Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
A-r	Sowohl die Begleitung als auch der Rhythmus werden ausgeschaltet.
-A-	Nur die Begleit-Spuren werden ausgeschaltet. Der Rhythmus erklingt weiter.
-r-	Nur der Rhythmus wird ausgeschaltet. Die Begleit-Spuren erklingen weiter.

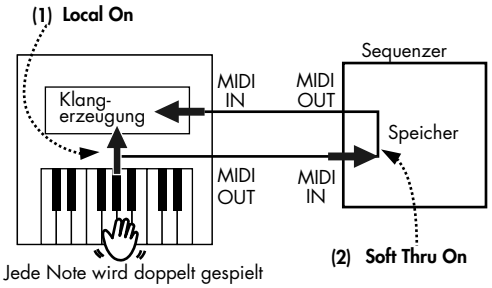
NOTE Die hier geänderten Einstellungen sind erst für einen neu ausgewählten Song witksam.

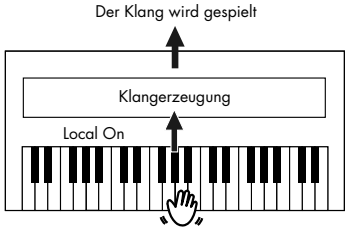
MIDI-Einstellungen

In diesem Bereich können Sie verschiedene MIDI-Einstellungen für das DP-990 vornehmen.
Lesen Sie zum Thema MIDI auch den Abschnitt “Verbinden mit externen MIDI-Instrumenten” (S. 84).

Die Verbindung zwischen Klangerzeugung und Tastatur (Local Control)

Wenn das DP-990 an einen externen MIDI-Sequenzer angeschlossen ist, stellen Sie den Local Control-Parameter auf ”OFF”. Die MIDI-Informationen werden von von der Tastatur zum Soundmodul auf zwei verschiedenen Datenwegen (1 und 2) gleichzeitig übertragen. Das Ergebnis ist: Der Klang wird doppelt gespielt. Um dieses auszuschließen, muss Datenweg (1) auf ”Local Off” eingestellt sein.



Local On: Die direkte Verbindung zwischen Klangerzeugung und Tastatur ist hergestellt.

Local Off: Die direkte Verbindung zwischen Klangerzeugung und Tastatur ist unterbrochen.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint “Fnc”, und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den Track [Accomp]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige “L.Ct” aus.

Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstel-lung	Beschreibung
On	Local Control ist eingeschaltet.
OFF	Local Control ist ausgeschaltet.

MIDI-Sendekanal-Einstellungen (MIDI Transmit Channel)

Dieser Parameter bestimmt den MIDI-Kanal (1–16), über den das DP-990 seine Spiel- und Kontrolldaten über MIDI sendet. Empfangen kann das DP-990 MIDI-Daten auf allen 16 MIDI-Kanälen.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den Track [Accomp]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "Ch" aus.

Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellungen (Channel)
OFF, 1–16

MEMO Bei "OFF" werden keine Daten über MIDI gesendet.

MEMO Siehe auch "Verbinden mit externen MIDI-Instrumenten" (S. 84).

Senden der Spieldaten an ein externes MIDI-Instrument (Composer MIDI Out)

Wenn der Parameter Composer MIDI Out auf "On" steht, werden die im DP-990 aufgezeichneten Spiel- und Kontrolldaten über MIDI gesendet und können an externe MIDI-Instrumente bzw. einen externen MIDI-Sequenzer übertragen werden.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den Track [Accomp]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "Out" aus.

Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
	Die Spiel- und Kontrolldaten des Composers werden über MIDI gesendet.
	Die Spiel- und Kontrolldaten des Composers werden nicht über MIDI gesendet.

Andere Einstellungen

Die V-LINK-Funktion (V-LINK)

Das DP-990 besitzt eine V-LINK-Funktion, mit der Sie Bilddaten eines externen V-LINK-Gerätes steuern können.

V-LINK

V-LINK (V-LINK) ist ein Protokoll, welches die Steuerung und Synchronisation von Bild- und Videodaten über MIDI-Informationen ermöglicht. Damit können Sie z.B. eine Bild-Präsentation zu Ihrer Musik aufführen.

Anwendung der V-LINK-Funktion

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den Track [Accomp]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "vLn" aus.

Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

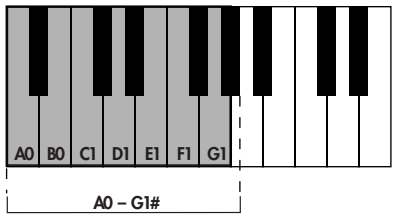
Einstellung	Beschreibung
On	Die V-LINK-Funktion ist eingeschaltet, und Sie können mit den 12 untersten Tasten der Klaviatur Bilddaten umschalten.
OFF	Die V-LINK-Funktion ist ausgeschaltet.

4. Drücken Sie den [Brilliance]-Taster oder den [3D]-Taster, um den Function Mode wieder zu verlassen.

Die Taster-Anzeigen kehren zu ihrem vorherigen Status zurück.

Wenn die V-LINK-Funktion eingeschaltet ist, erscheint die folgende Anzeige im Display:

Sie können mit den 12 untersten Tasten der Klaviatur Bilddaten umschalten.



NOTE In diesem Fall können über die 12 untersten Tasten keine Klänge mehr gespielt werden, da diese Tasten für die Steuerung der Bilddaten des externen V-LINK-Videogerätes reserviert sind.

Verändern der Einstellungen für den externen USB-Speicher (External Memory Mode)

Wenn die Daten eines am External Memory-Anschluss angeschlossenen USB-Speichers nicht erkannt bzw. nicht korrekt geladen werden, können Sie den Mode umschalten und dann versuchen, die Daten erneut zu laden.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den Track [Accomp]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "UMd" aus.

Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

4. Schalten Sie das Instrument aus und nach kurzer Zeit wieder ein.

Erst nach Einschalten ist die neue Einstellung aktiv.

Einstellung	Beschreibung
	Mode 1
	Mode 2

MEMO Diese Einstellung bleibt auch nach Ausschalten des Instrumentes erhalten.

Einstellen der Lautstärke (Master Gain)

Wenn Sie das DP-990 an ein externes Verstärkersystem anschließen und das Ausgabesignal zu leise ist, auch wenn der Lautstärkeregler auf Maximum geregelt ist, können Sie die Lautstärke weiter erhöhen, indem Sie den Wert des Gain-Parameters erhöhen.
Die Änderung dieses Wertes beeinflusst auch die Lautstärke der internen Lautsprecher und des Kopfhörers.

NOTE Bei zu hohen Einstellungen kann das Signal verzerren.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den Track [Accomp]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "MAS" aus.

Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung
-10–0–10 dB

Wechseln des Parts für einen Track-Taster (Track Assign)

Normalerweise werden bei Abspielen eines SMF-Songs im Roland Digital Piano-Format (S. 99) der Part der linken Hand dem Track [Left]-Taster und der Part der rechten Hand dem Track [Right]-Taster zugeordnet.
Die Zuordnung der Parts zur linken und rechten Hand kann aber bei verschiedenen SMF-Songs unterschiedlich sein. Wenn die Einstellung "Auto" gewählt ist und Sie mit den Track-Taster nicht die Parts der linken und rechten Hand steuern können, wählen Sie eine der Einstellungen "2/1 Part" oder "3/4 Part" (S. 46).

NOTE Diese Einstellung beeinflusst nicht die internen Preset-Songs.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.
Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den Track [Accomp]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "trA" aus.
Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
Auto	Die Zuweisung der Parts zu den Tracks des Songs geschieht automatisch, abhängig von den Einstellungen im Song.
2/1 Part	Part 1 wird dem Track [Right]-Taster, Part 2 dem Track [Left]-Taster und die weiteren Parts dem Track [Accomp]-Taster zugeordnet.
3/4 Part	Part 4 wird dem Track [Right]-Taster, Part 3 dem Track [Left]-Taster und die weiteren Parts dem Track [Accomp]-Taster zugeordnet.

NOTE Wenn Sie die Einstellung beendet haben, wählen Sie den Song erneut aus.

Auswahl der Klänge für VIMA TUNES (Recommended Tones)

Sie können an das DP-990 ein USB CD-Laufwerk anschließen und über dieses u.a. CD-ROMs für VIMA TUNES abspielen. Die Songs auf VIMA CD-ROMs besitzen Programmwechsel-Daten zur Auswahl der sog. "Recommended Tones", das sind zum jeweils ausgewählten Song passende Klänge.
Wenn Sie einen Song von einer VIMA CD-ROM auswählen, werden die "Recommended Tones" den Tastern [Strings], [Voice] und [Others] zugeordnet (die Anzeigen dieser drei Taster blinken).
Wenn Sie einen dieser drei blinkenden Taster drücken, wird der entsprechende Klang ausgewählt, und Sie können dann den zum Song ausgewählten Klang auf der Tastatur spielen.
Sie können im DP-990 einstellen, ob bei Auswahl eines VIMA TUNE die zum Song passenden Klänge ausgewählt werden sollen oder nicht.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.
Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Halten Sie den Track [Accomp]-Taster gedrückt, und wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die Anzeige "rtn" aus.
Wenn Sie den Taster wieder loslassen, erscheint das Display, in dem Sie den Wert einstellen können.

3. Wählen Sie mit den [-] [+]-Tastern die gewünschte Einstellung.

Einstellung	Beschreibung
	Wenn Sie einen Song einer VIMA CD-ROM (VIMA TUNES) auswählen, werden den Tastern [Strings], [Voice] und [Others] automatisch zum Song passende Klänge zugeordnet.
	Wenn Sie einen Song einer VIMA CD-ROM (VIMA TUNES) auswählen, werden den Tastern [Strings], [Voice] und [Others] keine Klänge automatisch zugewiesen, und Sie können die internen Klänge des DP-990 zum Song spielen.

Die Voreinstellung ist "On".

Speichern von Einstellungen (Memory Backup)

Normalerweise werden bei Einschalten des Instrumentes diverse Einstellungen auf die Voreinstellungen zurückgesetzt. Sie können aber auch erreichen, dass die im System mit der "Memory Backup"-Funktion gesicherten Einstellungen beibehalten werden.

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Left]-Taster.

Im Display erscheint "buP", und der [▶/■]-Taster blinkt.

3. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Im Display erscheint "Sur", und die [▶/■]-Taster und [●]-Taster blinken.

Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

4. Drücken Sie den [●]-Taster, um die Einstellungen zu sichern.

NOTE Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange "buP" im Display blinkt.

Nach Abschluss des Vorgangs erscheint die Anzeige "Fnc" im Display.

MEMO Parameter, die mit der Memory Backup-Funktion gesichert werden können, finden Sie auf S. 98.

Abrufen der Werksvoreinstellungen (Factory Reset)

Sie können die im Function Mode mit der Memory Backup-Funktion geänderten und gesicherten Einstellungen wieder auf die Werksvoreinstellungen zurück setzen. Dieses wird als "Factory Reset" bezeichnet.

MEMO Mit dieser Funktion werden keine Songs aus dem internen Speicher oder von einem USB-Speicher gelöscht.

Um Songdaten zu löschen, verwenden Sie die Funktion "Initialisieren eines Speichers" (S. 60).

1. Halten Sie den [Brilliance]-Taster, und drücken Sie den [3D]-Taster.

Im Display erscheint "Fnc", und der Function Mode ist ausgewählt.

2. Drücken Sie den [Right]-Taster.

Im Display erscheint "Fct", und der [▶/■]-Taster blinkt.

3. Drücken Sie den [▶/■]-Taster.

Im Display erscheint "Sur,", und die [▶/■]-Taster und [●]-Taster blinken.

Um den Vorgang abzubrechen, drücken Sie den [▶/■]-Taster.

4. Um den Vorgang auszuführen, drücken Sie den [●]-Taster.

NOTE Schalten Sie das Instrument nicht aus, solange "Fct" im Display blinkt.

Nach Abschluss des Vorgangs erscheint die Anzeige "End" im Display.

5. Drehen Sie den [Volume]-Regler ganz nach links (minimale Lautstärke).

6. Schalten Sie das Instrument aus und nach kurzer Zeit wieder ein.

Blockieren der Taster-Funktionen (Panel Lock)

Mit dieser Funktion können Sie die Bedientaster blockieren, so dass z.B. Kinder die Einstellungen nicht versehentlich verändern können.

1. Drücken Sie gleichzeitig die Taster [Brilliance] und [Key Touch].

Alle Taster sind ohne Funktion.
Im Display erscheint die folgende Anzeige.

* Wenn Sie diesen Vorgang während des laufenden Playbacks oder während der laufenden Aufnahme durchführen, wird das Playback bzw. die Aufnahme gestoppt.

Aufheben der Panel Lock-Funktion

1. Drücken Sie gleichzeitig die Taster [Brilliance] und [Key Touch].

Alle Taster funktionieren wieder wie vorher.

MEMO Die Panel Lock-Funktion wird bei Aus- und wieder Einschalten des Instrumentes automatisch abgeschaltet.

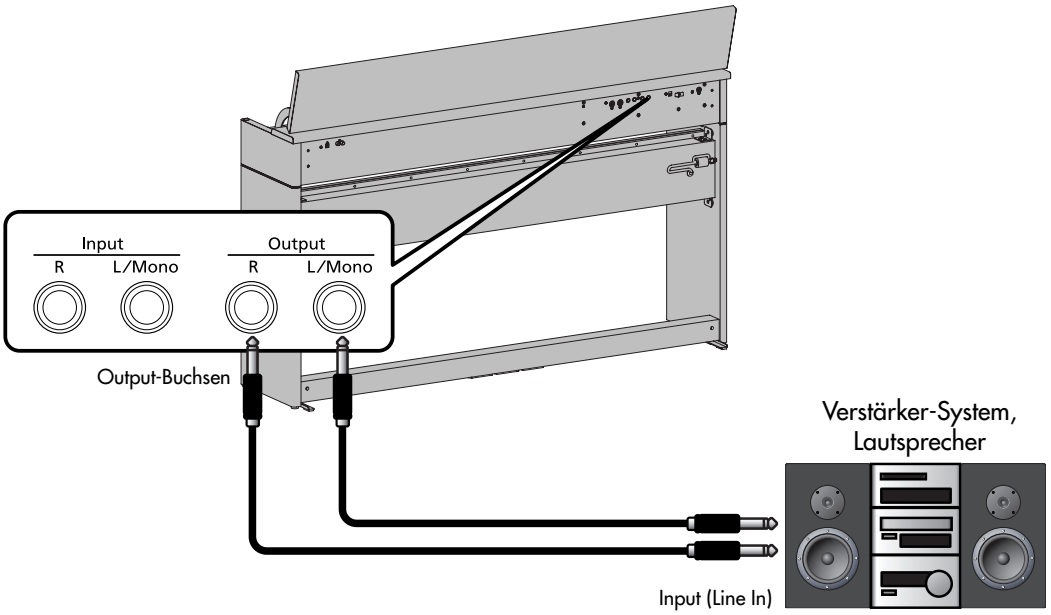
Anschließen anderer Geräte

Verbinden mit externen Audio-Geräten

Sie können den Klang des DP-990 über ein externes Verstärker-System ausgeben oder Ihr Spiel mit einem externen Audio-Recorder aufzeichnen.
Sie können das Signal eines anderen Gerätes (z.B. CD-Player) über die Lautsprecher des DP-990 wiedergeben.

* *Verwenden Sie nur Audiokabel ohne integrierten Widerstand, ansonsten wird die Lautstärke deutlich herab gesetzt.*
* *Regeln Sie die Lautstärke auf Minimum und schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie neue Kabelverbindungen vornehmen. Damit beugen Sie eventuellen Beschädigungen empfindlicher Komponenten (z.B. Lautsprecher) vor.*

Anschließen eines Lautsprechersystems an das DP-990

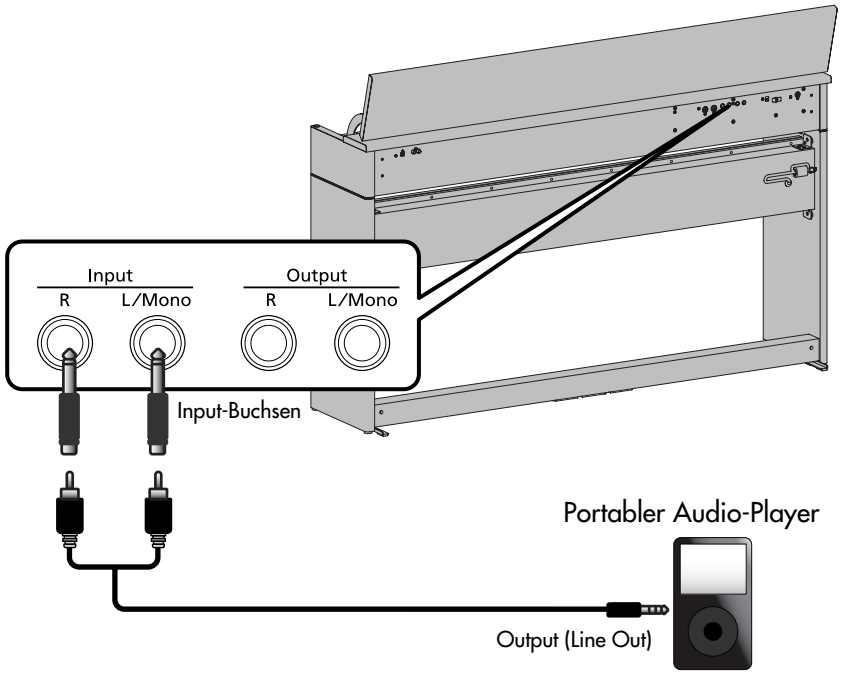


1. **Regeln Sie die Lautstärke des DP-990 und der anderen mit dem DP-990 verbundenen Geräte auf Minimum.**
2. **Schalten Sie das DP-990 und das externe Verstärkersystem aus.**
3. **Nehmen Sie die Kabelverbindungen vor.**
4. **Schalten Sie das DP-990 ein.**
5. **Schalten Sie das externe Verstärkersystem ein.**
6. **Regeln Sie die gewünschte Lautstärke am DP-990 und am angeschlossenen Verstärkersystem.**

Ausschalten

1. **Regeln Sie die Lautstärke des DP-990 und der anderen mit dem DP-990 verbundenen Geräte auf Minimum.**
2. **Schalten Sie das externe Verstärkersystem aus.**
3. **Schalten Sie das DP-990 aus.**

Abspielen eines externen Audiogerätes über die Lautsprecher des DP-990



1. **Regeln Sie die Lautstärke des DP-990 und der anderen mit dem DP-990 verbundenen Geräte auf Minimum.**
2. **Schalten Sie das DP-990 und das externe Audiogerät aus.**
3. **Nehmen Sie die Kabelverbindungen vor.**
4. **Schalten Sie das externe Audiogerät ein.**
5. **Schalten Sie das DP-990 ein.**
6. **Regeln Sie die gewünschte Lautstärke am DP-990 und am angeschlossenen Audiogerät.**

   Das Signal des externen Audiogerätes wird über die Lautsprecher des DP-990 wiedergegeben.

Ausschalten

1. **Regeln Sie die Lautstärke des DP-990 und der anderen mit dem DP-990 verbundenen Geräte auf Minimum.**
2. **Schalten Sie das DP-990 aus.**
3. **Schalten Sie das externe Audiogerät aus.**

Verbinden mit externen MIDI-Instrumenten

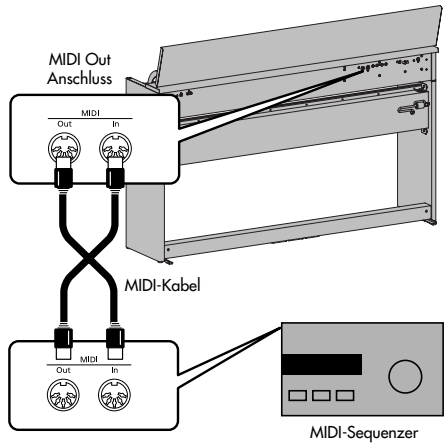
Sie können das DP-990 mit externen MIDI-Geräten verbinden. Wenn das DP-990 mit einem MIDI-Sequenzer verbunden ist, können Sie Ihr Spiel mit dem MIDI-Sequenzer aufzeichnen.

Was ist MIDI?

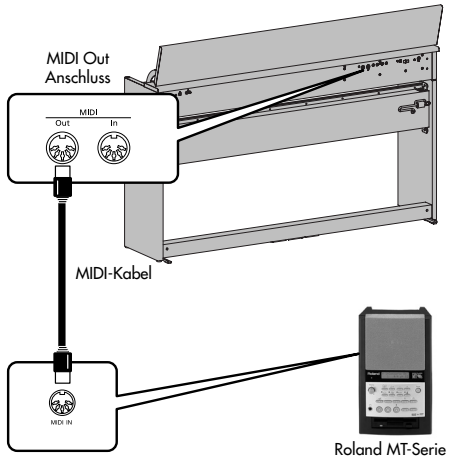
MIDI steht für "Musical Instrument Digital Interface" und ist ein weltweiter Standard für die Übertragung von Spiel- und Steuerdaten zwischen Instrumenten und Geräten, die eine MIDI-Schnittstelle besitzen.

Das DP-990 besitzt einen MIDI IN- und einen MIDI OUT-Anschluss.

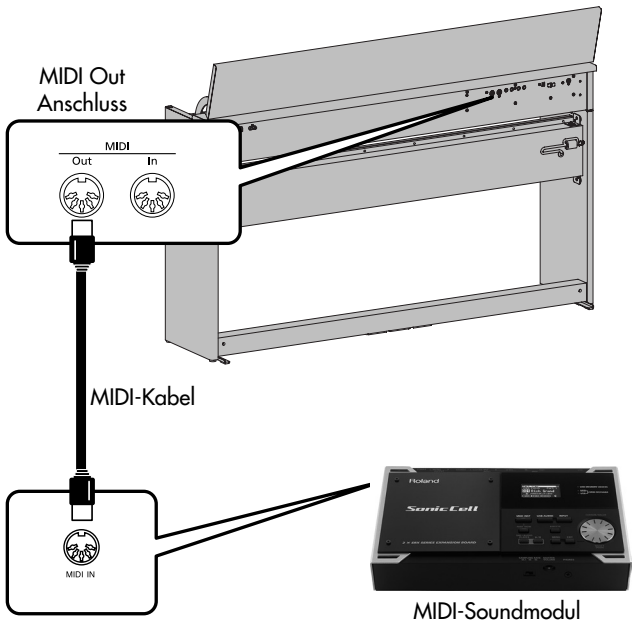
Anschließen eines MIDI-Sequenzers



Anschließen eines Roland MT-Players



Spielen eines MIDI-Soundmoduls mit dem DP-990



Die Anschlüsse

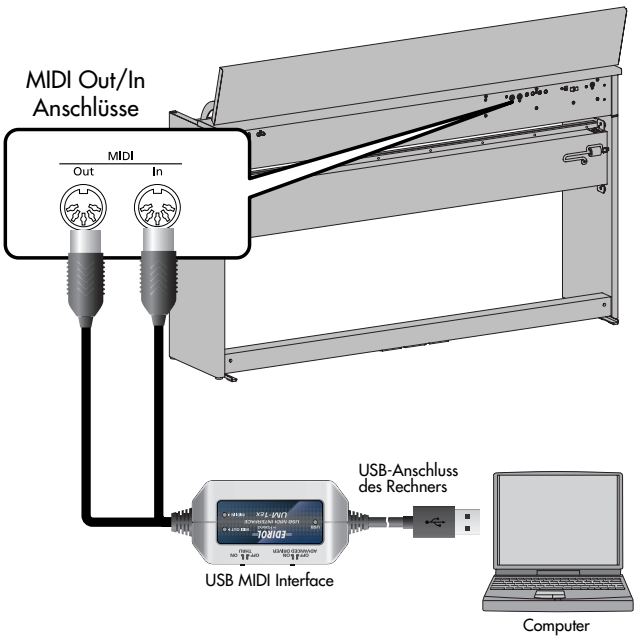
1. **Regeln Sie die Lautstärke des DP-990 und der anderen mit dem DP-990 verbundenen Geräte auf Minimum.**
2. **Schalten Sie das DP-990 und das externe MIDI-Gerät aus.**
3. **Nehmen Sie die MIDI-Kabelverbindungen vor.**
4. **Schalten Sie das DP-990 und danach das externe MIDI-Gerät ein.**
5. **Regeln Sie die gewünschte Lautstärke am DP-990 und am angeschlossenen MIDI-Gerät.**
6. **Stellen Sie den MIDI-Sendekanal am DP-990 korrekt ein (S. 76).**

MEMO Wenn das DP-990 mit einem MIDI-Sequenzer verbunden ist, sollte die Einstellung "Local Off" gewählt werden. Siehe "Die Verbindung zwischen Klangerzeugung und Tastatur (Local Control)" (S. 75).

Anschluss an einen Rechner

Sie können das DP-990 mithilfe eines USB MIDI-Interface an einen Rechner mit USB anschließen und MIDI-Daten austauschen.

Anschlussbeispiel



* *Achten Sie darauf, dass der für das verwendete MIDI-Interface benötigte Treiber auf dem Rechner installiert ist.*

Mögliche Fehlerursachen

Wenn sich das Instrument nicht so verhält wie erwartet, lesen Sie die nachfolgend beschriebenen möglichen Fehlerursachen.

Fehler	Grund/Abhilfe	Seite
Das Instrument wird nicht eingeschaltet.	Ist das Netzteil korrekt angeschlossen?	S. 18
Die Pedale funktionieren nicht oder arbeiten umgekehrt (d.h., der Pedaleffekt ist hörbar, obwohl das Pedal nicht gedrückt wird)	Ist das Pedalkabel korrekt angeschlossen?	S. 18
	Wenn Sie bei eingeschaltetem Instrument das Pedalkabel abziehen, bleibt der Pedalaffekt aktiv und kann nicht mehr ausgeschaltet werden. Sie dürfen das Pedalkabel nur abziehen bzw. verbinden, wenn das DP-990 ausgeschaltet ist.	—
	Die Funktion des Soft- bzw. Sostenuto-Pedals wurde verändert, daher steht die originale Funktion des Pedals nicht zur Verfügung.	S. 69
Es können keine Daten vom USB-Speicher gelesen bzw. auf diesen geschrieben werden.	Verwenden Sie einen von Roland empfohlenen USB-Speicher? Falls nicht, ist der verwendete USB-Speicher nicht mit dem DP-990 zu verwenden.	—
	Wählen Sie für den External Memory Mode die Einstellung “Mode 1”.	S. 78
Bei Anschluss eines externen Gerätes an das DP-990 ist ein Nebengeräusch hörbar.	Sind alle Geräte/Instrumente am gleichen Stromkreis angeschlossen? Falls nicht, schließen Sie alle Geräte/Instrumente an den gleichen Stromkreis an.	—
Das an den Input-Buchsen angeschlossene Instrument erklingt zu leise.	Verwenden Sie eventuell Kabel mit integriertem Widerstand? Falls ja, wird durch diese die Lautstärke deutlich herabgesetzt. Verwenden Sie nur Audiokabel ohne eingebauten Widerstand.	—

Kein Sound

Es ist kein Klang hörbar.	Ist die Lautstärke des DP-990 oder des Verstärkersystems zu niedrig eingestellt?	S. 20
	Ist ein Kopfhörer angeschlossen? Befindet sich ein Stecker in der Kopfhörerbuchse? In diesem Fall sind die Lautsprecher stummgeschaltet.	S. 21
	Ist “Local Off” ausgewählt? In diesem Fall ist die Verbindung von Tastatur und Klangerzeugung unterbrochen. Wählen Sie die Einstellung Local Control “On”.	S. 75
Es ist kein Klang hörbar, wenn ein Song abgespielt wird.	Ist “Local Off” ausgewählt? In diesem Fall wird bei Abspielen eines Songs kein Sound erzeugt. Wählen Sie die Einstellung Local Control “On”.	S. 75
	Ist die Lautstärke des Songs auf “0” gesetzt?	S. 47
Über die 12 untersten Noten kann kein Klang gespielt werden.	Ist die V-LINK-Funktion eingeschaltet? Falls ja, werden über die untersten 12 Tasten keine Klänge gespielt.	S. 77
Kein Sound (bei einem angeschlossenem MIDI-Instrument)	Sind alle Geräte eingeschaltet?	—
	Sind die MIDI-Verbindungen korrekt?	S. 84
	Stimmen die MIDI-Kanäle überein?	S. 76
Es werden nicht alle Noten gespielt.	Das DP-990 kann maximal 128 Stimmen gleichzeitig erzeugen. Bei Nutzung des Haltepedals und Spielen vieler Noten kann diese max. Stimmenanzahl überschritten werden, und einige Noten werden abgeschnitten.	—

Fehler	Grund/Abhilfe	Seite
Der Sound erklingt nicht wie erwartet		
Die Tonhöhe ist falsch.	Ist die Transponierung eingeschaltet?	S. 32
	Ist die Einstellungen für das Master Tuning" korrekt?	S. 70
	Ist die Einstellungen für die Temperierung korrekt?	S. 70
Bei Spielen auf der Klaviatur werden gleichzeitig zwei Klänge gespielt.	Ist der Dual-Modus aktiviert?	S. 35
	Bei Verbindung zu einem externen MIDI-Sequenzer: Wählen Sie am DP-990 die Einstellung "Local OFF", oder setzen Sie die MIDI Thru-Funktion des MIDI-Sequenzers auf "Off".	S. 75
Wenn einer der Taster [Strings], [Voice] oder [Others] gedrückt wird, ist ein falscher Sound hörbar.	Die INSTRUMENT-Taster [Strings] [Voice] [Others] arbeiten auch als Auswahl-Taster für die "Recommended Tones" einer VIMA TUNE-Songdatei. In der Werksvoreinstellung des DP-990 werden nach Anschließen eines CD-ROM-Laufwerkes an den External Memory-Anschluss und Auswahl eines VIMA TUNE-Songdatei von einer VIMA TUNES CD-ROM automatisch zum Song passende Klänge auf die Tone-Taster [Strings], [Voice] und [Others] gelegt. Sie können diese automatische Zuordnung auch abschalten.	S. 79
Der Effekt ist nicht hörbar.	Wenn Sie den Dula- oder Split-Modus aktiviert haben und für die beiden Klänge verschiedene Effekte zugeordnet sind, ist im Dual-Modus der Effekt nicht für den Tone 2 und im Split-Modus nicht für den Klang des unteren Tastaturbereiches hörbar.	—
Es ist ein Hall-Effekt zu hören, obwohl das Reverb abgeschaltet ist.	Bei akustischen Pianos erklingen die Noten mit einem natürlichen Raum. Dieser Effekt wird vom DP-990 naturgetreu nachgebildet. * Sie können diesen Effekt auch mit dem Parameter "Key Off Resonance" (S. 72) beeinflussen.	—
Im oberen Tastaturbereich ist der Klang ab einer bestimmten Note ungewöhnlich verändert.	Die hohen Noten des DP-990 klingen auch nach Loslassen der Taste weiter und danach automatisch aus, unabhängig davon, ob das Haltepedal gedrückt wird. Dieser Effekt existiert auch bei akustischen Pianos und wird vom DP-990 naturgetreu nachgebildet. Dieser Bereich, der nicht vom Haltepedal kontrolliert werden kann, ist abhängig von der Key Transpose-Einstellung.	—
Ein hochfrequentes Nebengeräusch ist zu hören.	**Bei Abhören über Kopfhörer:** Einige Piano-Klänge besitzen einen hohen Anteil an hohen Frequenzen, die bei einem zu hohen Anteil von Reverb verstärkt werden. Regeln Sie in diesem Fall die Reverb-Lautstärke herunter. **Bei Abhören über Lautsprecher:** Eventuell wird das Nebengeräusch durch die Vibration des Gehäuses erzeugt. Wenden Sie sich in diesem Fall an Ihren Roland-Vertragspartner.	—

Fehler	Grund/Abhilfe	Seite
Die Bass-Frequenzen erklingen fremdartig, oder ein Resonanz-Effekt ist zu hören.	**Bei Abhören über Lautsprecher:** Wenn Sie das Instrument sehr laut spielen, vibrieren eventuell Gegenstände, die direkt neben dem Instrument stehen. Der Grund für einen Resonanz-Effekt können außerdem Lichtröhren, Glastüren etc. sein. Dieser Effekt tritt allerdings nur dann auf, wenn die Bass-Frequenzen sehr hoch eingestellt werden und der Klang mit einer sehr hohen Lautstärke gespielt wird. Versuchen Sie, - die Lautsprecher und eine Schallreflektierene Fläche (z.B. eine Wand) mindestens 10-15 cm weit voneinander entfernt zu positionieren - die Lautstärke zu reduzieren - die Lautsprecher weiter entfernt von den vibrierenden Gegenständen aufzustellen. **Bei Abhören über Kopfhörer:** Eventuell liegt eine Resonanz des Gehäuses vor. Benachrichtigen Sie in diesem Fall Ihren Roland-Vertragspartner.	—
	Die Vezerrung kann auch durch eine zu hohe Lautstärke verursacht werden. Veringern Sie in diesem Fall die Lautstärke.	S. 20
Der Song wird nicht korrekt abgespielt		
Der Song wird nicht gespielt.	Ist im Display die Anzeige “dEL” sichtbar? Es ist nicht möglich, einen neu gewählten Song abzuspielen, wenn sich im internen Speicher noch Spieldaten befinden. Sie müssen vorher diese Spieldaten aus dem internen Speicher löschen.	S. 43
Der Klang eines bestimmten Instrumentes ist nicht hörbar.	Ist eventuell eine Spur des Recorders stummgeschaltet? Wenn die Anzeige eines Track-Tasters erloschen ist, ist diese Spur stummgeschaltet. Drücken Sie den entsprechenden Track-Taster, so dass die Anzeige leuchtet.	S. 46
Die Audiodatei bzw. Songdatei eines USB-Speichers kann nicht abgespielt werden.	Das DP-990 kann Audiodaten des folgenden Formats abspielen: • Dateinamen-Erweiterung “.WAV” • 16-bit linear-Format • “44,1 kHz” Sampling Rate	S. 44
	Ist die Dateinamen-Erweiterung “MID”? (Standard MIDI File) Andere Dateitypen bzw. Dateien mit einer anderen Dateinamen-Erweiterung können nicht abgespielt werden.	—
Das Songtempo ist instabil.	Wenn der von einem USB-Speicher abgespielte Song sehr viele Daten besitzt, kann es passieren, dass das Tempo schwankt.	—
Die Aufnahme bzw. Wiedergabe ist nicht möglich		
Die Aufnahme ist nicht möglich.	Wurde eine Spur für die Aufnahme aktiviert?	S. 54 S. 57
Die aufgenommenen Daten sind verschwunden.	Alle im internen Speicher aufgenommenen Spieldaten werden gelöscht, wenn das DP-990 ausgeschaltet wird. Die gelöschten Daten können dann nicht mehr wiedererlangt werden. Speichern Sie die Songdaten, bevor Sie das Instrument ausschalten.	S. 62

Fehlermeldungen

Anzeige	Bedeutung
E.01	Die Datei kann nur gelesen, aber nicht neu gesichert werden.
E.02	Während des Speichervorgangs ist ein Fehler aufgetreten. Entweder ist das externe Speichermedium schreibgeschützt oder noch nicht formatiert.
E.10	Es wurde kein externes Speichermedium eingesteckt. Stecken Sie ein Speichermedium ein und wiederholen Sie den Vorgang.
E.11	Im Zielspeicherbereich steht nicht mehr genug freier Speicher zur Verfügung. Verwenden Sie entweder ein anderes Speichermedium mit mehr freiem Speicher, oder löschen Sie nicht mehr benötigte Daten vom verwendeten Speichermedium.
E.14	Während des Schreibvorgangs ist ein Fehler aufgetreten. Eventuell ist das verwendete Speichermedium defekt. Verwenden Sie entweder ein anderes Speichermedium, oder formatieren Sie das verwendete Speichermedium erneut mit dem Instrument.
E.15	Die Datei ist nicht kompatibel zum DP-990 und kann daher nicht gelesen werden.
E.16	Die Songdaten konnten für das Playback nicht rechtzeitig abgerufen werden. Warten Sie ein paar Sekunden, und drücken Sie dann erneut den [►/■]-Taster.
E.18	Die Audiodatei ist nicht kompatibel zum DP-990 und kann daher nicht gelesen werden. Verwenden Sie nur Audiodaten im WAV-Format mit 44,1 kHz und 16-bit linear-Format.
E.30	Der interne Speicher des DP-990 ist voll.
E.40	Das DP-990 hat zu viele MIDI-Daten auf einmal erhalten und konnte diese nicht korrekt verarbeiten. Reduzieren Sie die Menge der gleichzeitig an das DP-990 gesendeten MIDI-Daten.
E.41	Die MIDI-Verbindung wurde unterbrochen. Überprüfen Sie die MIDI-Verbindung.
E.43	Beim Senden der MIDI-Daten ist ein Fehler aufgetreten. Überprüfen Sie die MIDI-Verbindung.
E.51	Ein Systemfehler ist aufgetreten. Wiederholen Sie den Vorgang. Falls dieses nicht funktioniert, benachrichtigen Sie Ihren Roland-Vertragspartner oder ein Roland Service Center.
E.65	Der External Memory-Anschluss ist eventuell defekt. Schalten Sie das Instrument aus und nach kurzer Zeit wieder ein, und versuchen Sie, die Daten vom externen Speichermedium erneut zu lesen. Falls dieses nicht funktioniert, benachrichtigen Sie Ihren Roland-Vertragspartner oder ein Roland Service Center.
– – –	Die Panel Lock-Funktion ist aktiviert (S. 81).
P – P	Die Twin Piano-Funktion ist aktiviert (S. 33).
d E L	Diese Anzeige bedeutet, dass Sie die internen Songdaten löschen müssen, bevor Sie einen neuen Song auswählen können (S. 25).

* Externes Medium: USB-Speicher, Floppy Disk, CD-ROM, usw.

Liste der Klänge (Tones)

Piano

1	Grand Piano1
2	Piano + Str.
3	Harpsichord
4	Grand Piano2
5	Piano+Choir
6	Honky-tonk

E.Piano

1	Pop E.Piano
2	FM E.Piano
3	Vibraphone
4	Celesta
5	'60s E.Piano
6	Clav.
7	Morning Lite

Organ

1	ChurchOrgan1
2	ChurchOrgan2
3	Combo Jz.Org
4	Ballad Organ
5	Nason flt 8'
6	Mellow Bars
7	Light Organ
8	Lower Organ

Strings

1	Rich Strings	
2	OrchestraStr	
3	Harp	
4	Violin	
5	Flute	
6	PizzicatoStr	
7	DecayStrings	*

Voice

1	Aerial Choir	
2	Jazz Scat	
3	Soft Pad	
4	Female Aahs	
5	Male Aahs	
6	Thum Voice	
7	Decay Choir	*
8	Dcy ChoirPad	*

* *Die mit dem Symbol "*" gekennzeichneten Klänge sind geeignet als Layer-Sounds für Pianoklänge.*

Others

1	Nylon-str.Gt
2	Steel-str.Gt
3	AcousticBass
4	A.Bass+Cymbl
5	FingeredBass
GM2	
6	STANDARD Set
7	ROOM Set
8	POWER Set
9	ELEC.Set
10	ANALOG Set
11	JAZZ Set
12	BRUSH Set
13	ORCH.Set
14	SFX Set

* *6–14 sind Drum-Sets.*
Siehe S. 94–96

15	Piano 1
16	Piano 1w
17	Piano 1d
18	Piano 2
19	Piano 2w
20	Piano 3
21	Piano 3w
22	Honky-tonk
23	Honky-tonk w
24	E.Piano 1
25	Detuned EP 1
26	Vintage EP
27	'60s E.Piano
28	E.Piano 2
29	Detuned EP 2
30	St.FM EP
31	EP Legend
32	EP Phase

33	Harpsichord
34	Coupled Hps.
35	Harpsi.w
36	Harpsi.o
37	Clav.
38	Pulse Clav.
39	Celesta
40	Glockenspiel
41	Music Box
42	Vibraphone
43	Vibraphone w
44	Marimba
45	Marimba w
46	Xylophone
47	TubularBells
48	Church Bell
49	Carillon
50	Santur
51	Organ 1
52	TremoloOrgan
53	’60s Organ
54	Organ 2
55	Perc.Organ 1
56	Chorus Organ
57	Perc.Organ 2
58	Rock Organ
59	Church Org.1
60	Church Org.2
61	Church Org.3
62	Reed Organ
63	Puff Organ
64	Accordion 1
65	Accordion 2
66	Harmonica
67	Bandoneon
68	Nylon-str.Gt
69	Ukulele
70	Nylon Gt o
71	Nylon Gt 2
72	Steel-str.Gt
73	12-str.Gt
74	Mandolin
75	Steel+Body
76	Jazz Guitar
77	Hawaiian Gt
78	Clean Guitar
79	Chorus Gt 1
80	Mid Tone Gt
81	Muted Guitar
82	Funk Guitar1
83	Funk Guitar2
84	Chorus Gt 2
85	Overdrive Gt
86	Guitar Pinch
87	DistortionGt
88	Gt Feedback1
89	Dist.Rtm Gt
90	Gt Harmonics
91	Gt Feedback2
92	AcousticBass
93	FingeredBass
94	Finger Slap
95	Picked Bass
96	FretlessBass
97	Slap Bass 1
98	Slap Bass 2
99	Synth Bass 1
100	WarmSyn.Bass
101	Synth Bass 3
102	Clav.Bass
103	Hammer
104	Synth Bass 2
105	Synth Bass 4
106	RubberSyn.Bs
107	Attack Pulse
108	Violin
109	Slow Violin
110	Viola
111	Cello
112	Contrabass
113	Tremolo Str.
114	PizzicatoStr
115	Harp
116	Yang Qin
117	Timpani
118	Strings
119	Orchestra
120	’60s Strings
121	Slow Strings
122	Syn.Strings1
123	Syn.Strings3
124	Syn.Strings2
125	Choir 1
126	Choir 2
127	Voice
128	Humming
129	Synth Voice
130	Analog Voice
131	OrchestraHit
132	Bass Hit
133	6th Hit
134	Euro Hit
135	Trumpet
136	Dark Trumpet
137	Trombone 1
138	Trombone 2
139	Bright Tb
140	Tuba
141	MuteTrumpet1
142	MuteTrumpet2
143	French Horn1

144	French Horn2
145	Brass 1
146	Brass 2
147	Synth Brass1
148	Synth Brass3
149	AnalogBrass1
150	Jump Brass
151	Synth Brass2
152	Synth Brass4
153	AnalogBrass2
154	Soprano Sax
155	Alto Sax
156	Tenor Sax
157	Baritone Sax
158	Oboe
159	English Horn
160	Bassoon
161	Clarinet
162	Piccolo
163	Flute
164	Recorder
165	Pan Flute
166	Bottle Blow
167	Shakuhachi
168	Whistle
169	Ocarina
170	Square Lead1
171	Square Lead2
172	Sine Lead
173	Saw Lead 1
174	Saw Lead 2
175	Doctor Solo
176	Natural Lead
177	SequencedSaw
178	Syn.Calliope
179	Chiffer Lead
180	Charang
181	Wire Lead
182	Solo Vox
183	5th Saw Lead
184	Bass+Lead
185	Delayed Lead
186	Fantasia
187	Warm Pad
188	Sine Pad
189	Polysynth
190	Space Voice
191	Itopia
192	Bowed Glass
193	Metallic Pad
194	Halo Pad
195	Sweep Pad
196	Ice Rain
197	Soundtrack
198	Crystal
199	Synth Mallet
200	Atmosphere
201	Brightness
202	Goblins
203	Echo Drops
204	Echo Bell
205	Echo Pan
206	Star Theme
207	Sitar 1
208	Sitar 2
209	Banjo
210	Shamisen
211	Koto
212	Taisho Koto
213	Kalimba
214	Bagpipe
215	Fiddle
216	Shanai
217	Tinkle Bell
218	Agogo
219	Steel Drums
220	Woodblock
221	Castanets
222	Taiko
223	Concert BD
224	Melodic Tom1
225	Melodic Tom2
226	Synth Drum
227	TR-808 Tom
228	Elec.Perc.
229	Reverse Cym.
230	Gt FretNoise
231	Gt Cut Noise
232	BsStringSlap
233	Breath Noise
234	Fl.Key Click
235	Seashore
236	Rain
237	Thunder
238	Wind
239	Stream
240	Bubble
241	Bird 1
242	Dog
243	Horse Gallop
244	Bird 2
245	Telephone 1
246	Telephone 2
247	DoorCreaking
248	Door
249	Scratch
250	Wind Chimes
251	Helicopter
252	Car Engine
253	Car Stop
254	Car Pass

255	Car Crash
256	Siren
257	Train
258	Jetplane
259	Starship
260	Burst Noise
261	Applause
262	Laughing
263	Screaming
264	Punch
265	Heart Beat
266	Footsteps
267	Gun Shot
268	Machine Gun
269	Laser Gun
270	Explosion

* In der Klanggruppe “Others” wird bei Halten einer der [-] [+]-Taster bei den Nummern 006 und 015 automatisch gestoppt. Um weitere Klänge anzuwählen, lassen Sie den Taster los, und drücken Sie diesen dann erneut.

		Standard Set		Room Set		Power Set		Electronic Set	
	27	High-Q		High-Q		High-Q		High-Q	
	28	Slap		Slap		Slap		Slap	
		Scratch Push	[EXC7]	Scratch Push	[EXC7]	Scratch Push	[EXC7]	Scratch Push	[EXC7]
	29 30	Scratch Pull	[EXC7]	Scratch Pull	[EXC7]	Scratch Pull	[EXC7]	Scratch Pull	[EXC7]
	31	Sticks		Sticks		Sticks		Sticks	
	32	Square Click		Square Click		Square Click		Square Click	
	33	Metronome Click		Metronome Click		Metronome Click		Metronome Click	
	34	Metronome Bell		Metronome Bell		Metronome Bell		Metronome Bell	
	35	Kick Drum 2		Room Kick 2		Room Kick 1		Power Kick	
C2	36	Kick Drum 1		Room Kick 1		Power Kick		Electric Kick	
	37	Side Stick		Side Stick		Side Stick		Side Stick	
	38	Snare Drum		Room Snare		Power Snare		Electric Snare 1	
	39	Hand Clap		Hand Clap		Hand Clap		Hand Clap	
	40	Electric Snare 3		Electric Snare 4		Electric Snare 5		Electric Snare 2	
		Low Tom 2		Room Low Tom 2		Power Low Tom 2		Electric Low Tom 2	
	41 42	Closed Hi-Hat 1	[EXC1]	Closed Hi-Hat 2	[EXC1]	Closed Hi-Hat 2	[EXC1]	Closed Hi-Hat 2	[EXC1]
	43	Low Tom 1		Room Low Tom 1		Power Low Tom 1		Electric Low Tom 1	
	44	Pedal Hi-Hat 1	[EXC1]	Pedal Hi-Hat 2	[EXC1]	Pedal Hi-Hat 2	[EXC1]	Pedal Hi-Hat 2	[EXC1]
	45	Mid Tom 2		Room Mid Tom 2		Power Mid Tom 2		Electric Mid Tom 2	
	46	Open Hi-Hat 1	[EXC1]	Open Hi-Hat 2	[EXC1]	Open Hi-Hat 2	[EXC1]	Open Hi-Hat 2	[EXC1]
	47	Mid Tom 1		Room Mid Tom 1		Power Mid Tom 1		Electric Mid Tom 1	
C3	48	High Tom 2		Room High Tom 2		Power High Tom 2		Electric High Tom 2	
	49	Crash Cymbal 1		Crash Cymbal 3		Crash Cymbal 3		Crash Cymbal 3	
	50	High Tom 1		Room High Tom 1		Power High Tom 1		Electric High Tom 1	
	51	Ride Cymbal 1		Ride Cymbal 3		Ride Cymbal 3		Ride Cymbal 3	
	52	Chinese Cymbal 1		Chinese Cymbal 2		Chinese Cymbal 2		Reverse Cymbal	
	53	Ride Bell 1		Ride Bell 2		Ride Bell 2		Ride Bell 2	
	54	Tambourine		Tambourine		Tambourine		Tambourine	
	55	Splash Cymbal		Splash Cymbal		Splash Cymbal		Splash Cymbal	
	56	Cowbell		Cowbell		Cowbell		Cowbell	
	57	Crash Cymbal 2		Crash Cymbal 4		Crash Cymbal 4		Crash Cymbal 4	
	58	Vibraslap		Vibraslap		Vibraslap		Vibraslap	
	59	Ride Cymbal 2		Ride Cymbal4		Ride Cymbal4		Ride Cymbal4	
C4	60	High Bongo 1		High Bongo 2		High Bongo 2		High Bongo 2	
	61	Low Bongo 1		Low Bongo 2		Low Bongo 2		Low Bongo 2	
	62	Mute High Conga 1		Mute High Conga 2		Mute High Conga 2		Mute High Conga 2	
	63	Open High Conga		Open High Conga		Open High Conga		Open High Conga	
	64	Low Conga		Low Conga		Low Conga		Low Conga	
		High Timbale		High Timbale		High Timbale		High Timbale	
	65 66	Low Timbale		Low Timbale		Low Timbale		Low Timbale	
	67	High Agogo		High Agogo		High Agogo		High Agogo	
	68	Low Agogo		Low Agogo		Low Agogo		Low Agogo	
	69	Cabasa		Cabasa		Cabasa		Cabasa	
	70	Maracas		Maracas		Maracas		Maracas	
	71	Short High Whistle	[EXC2]	Short High Whistle	[EXC2]	Short High Whistle	[EXC2]	Short High Whistle	[EXC2]
C5	72	Long Low Whistle	[EXC2]	Long Low Whistle	[EXC2]	Long Low Whistle	[EXC2]	Long Low Whistle	[EXC2]
	73	Short Guiro	[EXC3]	Short Guiro	[EXC3]	Short Guiro	[EXC3]	Short Guiro	[EXC3]
	74	Long Guiro	[EXC3]	Long Guiro	[EXC3]	Long Guiro	[EXC3]	Long Guiro	[EXC3]
	75	Claves		Claves		Claves		Claves	
	76	High Woodblock		High Woodblock		High Woodblock		High Woodblock	
		Low Woodblock		Low Woodblock		Low Woodblock		Low Woodblock	
	77 78	Mute Cuica	[EXC4]	Mute Cuica	[EXC4]	Mute Cuica	[EXC4]	Mute Cuica	[EXC4]
	79	Open Cuica	[EXC4]	Open Cuica	[EXC4]	Open Cuica	[EXC4]	Open Cuica	[EXC4]
	80	Mute Triangle	[EXC5]	Mute Triangle	[EXC5]	Mute Triangle	[EXC5]	Mute Triangle	[EXC5]
	81	Open Triangle	[EXC5]	Open Triangle	[EXC5]	Open Triangle	[EXC5]	Open Triangle	[EXC5]
	82	Shaker		Shaker		Shaker		Shaker	
	83	Jingle Bell		Jingle Bell		Jingle Bell		Jingle Bell	
C6	84	Bar Chimes		Bar Chimes		Bar Chimes		Bar Chimes	
	85	Castanets		Castanets		Castanets		Castanets	
	86	Mute Surdo	[EXC6]	Mute Surdo	[EXC6]	Mute Surdo	[EXC6]	Mute Surdo	[EXC6]
	87	Open Surdo	[EXC6]	Open Surdo	[EXC6]	Open Surdo	[EXC6]	Open Surdo	[EXC6]
	88	-----		-----		-----		-----	

* *- - - - - : kein Sound.*

* *[EXC]: Sounds mit gleicher EXC-Nummer können nicht gleichzeitig gespielt werden.*

		Analog Set	Jazz Set	Brush Set	Orchestra Set
	27	High-Q	High-Q	High-Q	Closed Hi-Hat 2 [EXC1]
	28	Slap	Slap	Slap	Pedal Hi-Hat 2 [EXC1]
		Scratch Push [EXC7]	Scratch Push [EXC7]	Scratch Push [EXC7]	Open Hi-Hat 2 [EXC1]
	29 30	Scratch Pull [EXC7]	Scratch Pull [EXC7]	Scratch Pull [EXC7]	Ride Cymbal 3
	31	Sticks	Sticks	Sticks	Sticks
	32	Square Click	Square Click	Square Click	Square Click
	33	Metronome Click	Metronome Click	Metronome Click	Metronome Click
	34	Metronome Bell	Metronome Bell	Metronome Bell	Metronome Bell
	35	TR-808 Kick 2	Room Kick 2	Room Kick 2	Concert Bass Drum 2
C2	36	TR-808 Kick 1	Jazz Kick	Jazz Kick	Concert Bass Drum 1
	37	TR-808 Rim shot	Side Stick	Side Stick	Side Stick
	38	TR-808 Snare	Jazz Snare	Brush Tap	Concert Snare Drum
	39	Hand Clap	Hand Clap	Brush Slap1	Castanets
	40	Electric Snare 6	Electric Snare 7	Brush Swirl	Concert Snare Drum
		TR-808 Low Tom 2	Jazz Low Tom	Brush Low Tom 2	Timpani F
	41 42	TR-808 Closed Hi-Hat 1 [EXC1]	Closed Hi-Hat 2 [EXC1]	Brush Closed Hi-Hat [EXC1]	Timpani F#
	43	TR-808 Low Tom 1	Low Tom 1	Brush Low Tom 1	Timpani G
	44	TR-808 Closed Hi-Hat 2 [EXC1]	Pedal Hi-Hat 2 [EXC1]	Brush Pedal Hi-Hat [EXC1]	Timpani G#
	45	TR-808 Mid Tom 2	Mid Tom 2	Brush Mid Tom 2	Timpani A
	46	TR-808 Open Hi-Hat [EXC1]	Open Hi-Hat 2 [EXC1]	Brush Open Hi-Hat [EXC1]	Timpani A#
	47	TR-808 Mid Tom 1	Jazz Mid Tom	Brush Mid Tom 1	Timpani B
C3	48	TR-808 High Tom 2	Jazz High Tom 2	Brush High Tom 2	Timpani C
	49	TR-808 Crash Cymbal	Crash Cymbal 3	Jazz Crash Cymbal	Timpani C#
	50	TR-808 High Tom 1	Jazz High Tom 1	Brush High Tom 1	Timpani D
	51	Ride Cymbal 3	Ride Cymbal 3	Jazz Ride Cymbal 1	Timpani D#
	52	Chinese Cymbal 2	Chinese Cymbal 2	Chinese Cymbal 2	Timpani E
		Ride Bell 2	Ride Bell 2	Jazz Ride Cymbal 2	Timpani F
	53 54	Tambourine	Tambourine	Tambourine	Tambourine
	55	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Splash Cymbal	Splash Cymbal
	56	TR-808 Cowbell	Cowbell	Cowbell	Cowbell
	57	Crash Cymbal 4	Crash Cymbal 4	Crash Cymbal 4	Concert Cymbal 2
	58	Vibraslap	Vibraslap	Vibraslap	Vibraslap
	59	Ride Cymbal4	Ride Cymbal4	Ride Cymbal4	Concert Cymbal 1
C4	60	High Bongo 2	High Bongo 2	High Bongo 2	High Bongo 2
	61	Low Bongo 2	Low Bongo 2	Low Bongo 2	Low Bongo 2
	62	TR-808 High Conga	Mute High Conga 2	Mute High Conga 2	Mute High Conga 2
	63	TR-808 Mid Conga	Open High Conga	Open High Conga	Open High Conga
	64	TR-808 Low Conga	Low Conga	Low Conga	Low Conga
		High Timbale	High Timbale	High Timbale	High Timbale
	65 66	Low Timbale	Low Timbale	Low Timbale	Low Timbale
	67	High Agogo	High Agogo	High Agogo	High Agogo
	68	Low Agogo	Low Agogo	Low Agogo	Low Agogo
	69	Cabasa	Cabasa	Cabasa	Cabasa
	70	TR-808 Maracas	Maracas	Maracas	Maracas
	71	Short High Whistle [EXC2]	Short High Whistle [EXC2]	Short High Whistle [EXC2]	Short High Whistle [EXC2]
C5	72	Long Low Whistle [EXC2]	Long Low Whistle [EXC2]	Long Low Whistle [EXC2]	Long Low Whistle [EXC2]
	73	Short Guiro [EXC3]	Short Guiro [EXC3]	Short Guiro [EXC3]	Short Guiro [EXC3]
	74	Long Guiro [EXC3]	Long Guiro [EXC3]	Long Guiro [EXC3]	Long Guiro [EXC3]
	75	Claves	Claves	Claves	Claves
	76	High Woodblock	High Woodblock	High Woodblock	High Woodblock
		Low Woodblock	Low Woodblock	Low Woodblock	Low Woodblock
	77 78	Mute Cuica [EXC4]	Mute Cuica [EXC4]	Mute Cuica [EXC4]	Mute Cuica [EXC4]
	79	Open Cuica [EXC4]	Open Cuica [EXC4]	Open Cuica [EXC4]	Open Cuica [EXC4]
	80	Mute Triangle [EXC5]	Mute Triangle [EXC5]	Mute Triangle [EXC5]	Mute Triangle [EXC5]
	81	Open Triangle [EXC5]	Open Triangle [EXC5]	Open Triangle [EXC5]	Open Triangle [EXC5]
	82	Shaker	Shaker	Shaker	Shaker
	83	Jingle Bell	Jingle Bell	Jingle Bell	Jingle Bell
C6	84	Bar Chimes	Bar Chimes	Bar Chimes	Bar Chimes
	85	Castanets	Castanets	Castanets	Castanets
	86	Mute Surdo [EXC6]	Mute Surdo [EXC6]	Mute Surdo [EXC6]	Mute Surdo [EXC6]
	87	Open Surdo [EXC6]	Open Surdo [EXC6]	Open Surdo [EXC6]	Open Surdo [EXC6]
	88	-----	-----	-----	Applause

* *- - - - - : kein Sound.*

* *[EXC]: Sounds mit gleicher EXC-Nummer können nicht gleichzeitig gespielt werden.*

		SFX Set
	27	-----
	28	-----
	29	-----
	30	-----
	31	-----
	32	-----
	33	-----
	34	-----
	35	-----
C2	36	-----
	37	-----
	38	-----
	39	High Q
	40	Slap
	41	Scratch Push [EXC7]
	42	Scratch Pull [EXC7]
	43	Sticks
	44	Square Click
	45	Metronome Click
	46	Metronome Bell
	47	Guitar Fret Noise
C3	48	Guitar Cutting Noise Up
	49	Guitar Cutting Noise Down
	50	String Slap of Double Bass
	51	Fl.Key Click
	52	Laughing
	53	Screaming
	54	Punch
	55	Heart Beat
	56	Footsteps 1
	57	Footsteps 2
	58	Applause
	59	Door Creaking
C4	60	Door
	61	Scratch
	62	Wind Chimes
	63	Car-Engine
	64	Car-Stop
	65	Car-Pass
	66	Car-Crash
	67	Siren
	68	Train
	69	Jet Plane
	70	Helicopter
	71	Starship
C5	72	Gun Shot
	73	Machine Gun
	74	Laser Gun
	75	Explosion
	76	Dog
	77	Horse-Gallop
	78	Birds
	79	Rain
	80	Thunder
	81	Wind
	82	Seashore
	83	Stream
C6	84	Bubble
	85	-----
	86	-----
	87	-----
	88	-----

* *- - - - - : kein Sound.*

* *[EXC]: Sounds mit gleicher EXC-Nummer können nicht gleichzeitig gespielt werden.*

Liste der internen Songs

1	La Fille aux Cheveux de Lin
2	La Campanella
3	Trio Grande
4	Scherzo No.2
5	Sonate No.15
6	Liebesträume 3
7	Étude, op.10-3
8	Je te veux
9	Valse, op.64-1
10	Golliwog's Cakewalk
11	Fantaisie-Impromptu
12	Arabesque 1
13	An der schönen, blauen Donau
14	Auf Flügeln des Gesanges
15	Mazurka No.5
16	Gymnopédie 1
17	Étude, op.25-1
18	Clair de Lune
19	Étude, op.10-5
20	Dr. Gradus ad Parnassum
21	Grande Valse Brillante
22	La prière d'une Vierge
23	Course en Troïka
24	To The Spring
25	Valse, op.64-2
26	Radetzky Marsch
27	Träumerei
28	Moments Musicaux 3
29	Prélude, op.28-15
30	Harmonious Blacksmith
31	Ungarische Tänze 5
32	Türkischer Marsch (Beethoven)
33	Nocturne No.2
34	Frühlingslied
35	Präludium
36	Jägerlied
37	Menuet Antique
38	Für Elise
39	Türkischer Marsch (Mozart)
40	Ständchen
41	Humoreske
42	Blumenlied
43	Alpenglöckchen
44	Menuett G dur (Beethoven)
45	Venezianisches Gondellied
46	Alpenabendröte
47	Farewell to the Piano
48	Brautchor
49	Battle of Waterloo
50	Wiener Marsch
51	Le Coucou
52	Menuett G dur (Bach)
53	Spinnerlied
54	Gavotte
55	Heidenröslein
56	Zigeuner Tanz
57	La Cinquantaine
58	Csikos Post
59	Dolly's Dreaming Awakening
60	La Violette
61	Fröhlicher Landmann
62	Sonatine op.36-1 (Clementi)
63	Sonatine op.20-1 (Kuhlau)
64	Sonatine No.5 (Beethoven)
65	Fly Flee

* *Alle Rechte vorbehalten. Bitte beachten Sie die gesetzlichen Copyright-Vorschriften.*

* *Die Spieldaten der Songs werden nicht über MIDI OUT ausgegeben.*

Parameter, die mit Memory Backup gesichert werden

Brilliance (On/Off, Brilliance)	S. 20
Key Touch	S. 28
3D Sound Control (On/Off, Depth)	S. 29
Dynamics Sound Control (Off, Type)	S. 30
Reverb (On/Off, Depth)	S. 31
Dual Balance	S. 36
Split Point	S. 38
Twin Piano Mode	S. 33
3D Mode	S. 67
Hammer Response	S. 68
Transpose Mode	S. 68
Damper Pedal Part	S. 69
Tuning	S. 70
Temperament (Temperierung, Tonart)	S. 70
Stretch Tuning	S. 71
Damper Resonance	S. 72
String Resonance	S. 72
Key Off Resonance	S. 72
Metronome Sound	S. 73
Countdown Sound	S. 73
Track Assign	S. 79

Einstellungen, die direkt nach Änderung automatisch gesichert werden (Memory Backup ist nicht notwendig)

External Memory Mode	S. 78

Die zum DP-990 kompatiblen Daten

Was sind Musikdaten?

Musikdaten sind Steuerdaten innerhalb einer Songdatei wie z.B. der Befehl "Spielen der Note C3 auf dem ersten Taktschlag des Taktes 5". Musikdaten werden über die Tastatur des DP-990 in den internen Recorder bzw. einen externen Sequenzer eingespielt bzw. von z.B. einer CD-ROM oder einem USB-Speicher abgerufen.

Das Copyright

Die internen Songdaten eines Instrumentes bzw. die Songdaten der einem Instrument beigefügten CD-ROM dürfen nur für den privaten Gebrauch uneingeschränkt verwendet werden.

Wenn Sie diese Daten kommerziell nutzen möchten, setzen Sie sich bitte direkt mit dem Copyright-Besitzer in Verbindung. Die kommerzielle Nutzung dieser Daten ohne Genehmigung des Copyright-Besitzers ist nicht gestattet.

Roland übernimmt keine Haftung für die Konsequenzen, die sich aus der Verletzung von Copyright-Interessen ergeben können.

Zum DP-990 kompatible Musikdaten

VIMA TUNES

VIMA TUNES ist ein spezielles Format von Roland und enthält Bild- und Textdaten. Wenn ein "VIMA TUNES"-Song mit einem VIMA-kompatiblen Instrument abgespielt wird, können die in einem Song gespeicherten Texte entweder im Display oder auf einem externen Monitor angezeigt werden.

* Dieses Instrument (DP-990) kann keine VIMA TUNES-Bilddaten darstellen.

SMF Music Files

Das DP-990 erkennt Musikdaten im Standard MIDI File (SMF)-Format.

General MIDI

Das General MIDI-System ist ein Industriestandard für elektronische Musikinstrumente. Das GM-System definiert die Minimalanzahl zu erkennender Stimmen, legt fest, welche MIDI-Befehle erkannt werden und welcher Sound einer bestimmten Programmwechsel-Nummer zugeordnet ist. Außerdem wird die Anordnung von Drum-Sounds auf der Tastatur bestimmt. Das General MIDI-Logo auf einem Instrument garantiert die Kompatibilität zu allen Instrumenten und Songdaten, welche ebenfalls das General MIDI-Logo tragen.

General MIDI 2

Das General MIDI 2-System ist ein erweiterter Industriestandard für elektronische Musikinstrumente. Das GM2-System definiert die Minimalanzahl zu erkennender Stimmen, legt fest, welche MIDI-Befehle erkannt werden und welcher Sound einer bestimmten Programmwechsel-Nummer zugeordnet ist. Außerdem wird die Anordnung von Drum-Sounds auf der Tastatur bestimmt. Das General MIDI2-Logo auf einem Instrument garantiert die Kompatibilität zu allen Instrumenten und Songdaten, welche ebenfalls das General MIDI2-Logo tragen.

Der deutlichste Unterschied zum einfachen General MIDI-System sind die erhöhte Anzahl der Klänge (von 128 auf 256) und die genormte Steuerbarkeit verschiedener Sound-Parameter (ähnlich wie im Roland GS-Format).

GS Format

Das Roland GS-Format legt fest, auf welche Weise multitimbrale Instrumente auf bestimmte MIDI-Befehle reagieren. Das GS-Format bestimmt Spezifikationen für Sounds, Editierfunktionen, Effekte und weitere standardisierte Parameter. Jedes Instrument, welches das GS-Logo trägt, ist kompatibel zu allen Musikdaten, die im GS-Format erstellt wurden. Alle GS-Instrumente sind auch automatisch General MIDI- und General MIDI2-kompatibel.

XG lite

Das XG-Format ist ein Klangformat der YAMAHA Corporation. Dieses Format legt fest, wie Klänge und Effekte editiert werden (zusätzlich zu den Möglichkeiten des General MIDI 1-Systems).

"XGlite" ist eine einfache Form des "XG"-Formats. Jede XG-Musikdatei kann mit einem XGlite-kompatiblen Instrument abgespielt werden. Zu beachten ist, dass trotz der Kompatibilität der Daten die Musikdaten unterschiedlich erklingen können (aufgrund der reduzierten Anzahl der Kontroll-Parameter für Klänge und Effekte im "XGlite"-Format im Vergleich zum originalen XG-Format).

DIGITAL PIANO
DP-990

MIDI-Implementationstabelle

Version : 1.00

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic	Default	1	1–16	
Channel	Changed	1–16	1–16	
Mode	Default	Mode 3	Mode 3	
	Messages	x	Mode 3, 4 (M=1)	* 2
	Altered	**********		
Note Number :	True Voice	15–113	0–127	
		**********	0–127	
Velocity	Note ON	O	O	
	Note OFF	O	O	
After Touch	Key's	x	O *1	
	Ch's	x	O *1	
Pitch Bend		x	O	
Control Change	0, 32	O	O *1	Bank select
	1	x	O *1	Modulation
	5	x	O *1	Portamento time
	6, 38	x	O *1	Data entry
	7	x	O *1	Volume
	10	x	O *1	Panpot
	11	O	O *1	Expression
	64	O	O *1	Hold 1
	65	x	O *1	Portamento
	66	O	O *1	Sostenuto
	67	O	O *1	Soft
	84	x	O	Portamento control
	91	O	O (Reverb)	Effect1 depth
	93	x	O (Chorus)	Effect3 depth
	98, 99	x	O *1	NRPN LSB, MSB
	100, 101	x	O *1	RPN LSB, MSB
Prog Change	: True #	0–127	O	
		**********	0–127	Program number 1–128
System Exclusive		O	O	
System Common	: Song Pos	x	x	
	: Song Sel	x	x	
	: Tune	x	x	
System Real Time	: Clock	O	x	
	: Commands	O	x	
Aux Message	: All sound off	x	O (120, 126, 127)	
	: Reset all controllers	x	O	
	: Local Control	x	O	
	: All Notes OFF	x	O (123–125)	
	: Active Sense	O	O	
	: Reset	x	x	
Notes		* 1 O x is selectable by Sys Ex. * 2 Recognized as M=1 even if M≠1.		

Mode 1 : OMNI ON, POLY Mode 2 : OMNI ON, MONO O : Yes
Mode 3 : OMNI OFF, POLY Mode 4 : OMNI OFF, MONO X : No

Technische Daten

DP-990: Digital Piano

<Keyboard>	
Keyboard	88 Tasten (PHA II mit Druckpunkt-Simulation)
Anschlagempfindlichkeit	Dynamikstufen: 5 Levels/Fixed
	Hammer Response: Off/1–10
Keyboard Mode	Whole, Dual (variable Lautstärke), Split (variabler Splitpunkt), Twin Piano-Funktion
<Klangerzeugung> kompatibel zu den Formaten GM2/GS/XG Lite	
Max. Polyphonie	128 Stimmen
Klänge	306 Tones (inkl. 8 Drum Sets, SFX Set)
Temperierungen	8 (einstellbare Tonart)
Stretched Tuning	On/Off
Master Tuning	415.3–466.2 Hz (einstellbar in 0,1 Hz-Schritten)
Transpose	Key Transpose: -6–+5 (in Halbtonschritten) Playback Transpose (für Audio CD/Audiodatei): -6–+5 (in Halbtonschritten)
Effekte	3D (4 Level), Dynamics (3 Typen), Reverb (Off/1–10), Key Off Resonance (nur für Pianoklänge, Off/1–10), String Resonance (nur für Pianoklänge, Off/1–10), Damper Resonance (nur für Pianoklänge, Off/1–10)
<Recorder>	
Spuren	3 Tracks
Songs	Recorder-Sektion: 1 Song Interner Speicher: max. 99 Songs
Notenkapazität	ca. 30.000 Noten
Kontrollelemente	Song Select, Play/Stop, Rec, Previous/Rewind, Next/Fast-forward, Track Mute (Mute Level einstellbar), Tempo, Tempo Mute, All Song Play, Count-in, Count-down, Song Volume
	Center Cancel (nur für das Audio Playback)
Tempo	10–500 bpm
Auflösung	120 Ticks pro 1/4-Note
Metronom	Taktart (Beat): 2/2, 0/4, 2/4, 3/4, 4/4, 5/4, 6/4, 7/4, 3/8, 6/8, 9/8, 12/8
	Lautstärke: 0–10
	Metronome-Sound: 8

<Interner Speicher>	
Songs	max. 99 Songs
Save Song-Format	Standard MIDI Files (Format 0)
<Externer Speicher>	
Externes Speichermedium	USB-Speicher Diskette (wenn ein optionales Diskettenlaufwerk angeschlossen ist)
Abspiel-Formate	Standard MIDI Files (Format 0/1), Roland Original Format (i-Format), Audio File (WAV 44,1kHz / 16-bit Linear Format) Audio CDs (CD-DA) (wenn ein optionales CD-Laufwerk angeschlossen ist*1)
<Weitere>	
Interne Songs	65 Songs + 7 Tone Demo Songs
Ausgangsleistung	12W x 2
Lautsprecher	12 cm x 2
Display	7 Segmente, 3-Zeichen-LED Beat LED
Kontrollregler	Lautstärke, Brilliance (-10–10)
Pedale	Damper (Halfpedal-fähig), Soft (Halfpedal-fähig, Funktion einstellbar), Sostenuto (Funktion einstellbar)
Andere Funktionen	Panel Lock, V-LINK
Anschlüsse	DC In, Pedal-Anschluss, Input-Buchsen (L/Mono, R), Output-Buchsen (L/Mono, R), MIDI–Anschlüsse (IN, OUT), Phones-Buchse (Kopfhörer - Stereo) x 2, External Memory-Port (USB)
Stromversorgung	DC 12V
Stromverbrauch	48 W
Abmessungen	1,398 (W) x 344 (D) x 781 (H) mm / 55-1/16 (W) x 13-9/16 (D) x 30-3/4 (H) inches (bei geschlossenem Tastaturdeckel) 1,398 (W) x 339 (D) x 974 (H) mm / 55-1/16 (W) x 13-3/8 (D) x 38-3/8 (H) inches (bei geöffnetem Tastaturdeckel)
Gewicht	ca. 47 kg / 103 lbs 10oz
Beigefügtes Zubehör	Bedienungsanleitung (dieses Handbuch), Netzteil, Netzkabel (für das Netzteil), Kopfhörerhaken
Zusätzliches Zubehör	USB-Speicher, Diskettenlaufwerk, Halterung für das CD-Laufwerk

**1 Eine Liste der zum Instrument kompatiblen CD-Laufwerke finden Sie auf der Internetseite: http://www.roland.com/*

NOTE Änderungen der technischen Daten und des Designs sind möglich. Für Druckfehler wird keine Haftung übernommen.

Index

Nummern

3D Mode 67
3D Sound Control 29

A

AC INLET 16
AC-Adapter 18
Accomp Track 74
All Song Play 45
Anschließen
  Audio-Equipment 82
  Lautsprechersystem 82
  MIDI-Instrumente 84
  Rechner 85
AUDIO OUTPUT L/R-Buchse 16
Aufbauen des Instrumentes 105
Aufnahme 51

B

Bedienoberfläche 14
Brilliance-Taster 14

C

CD 23, 42, 50, 79
CD-Laufwerk 23
Center Cancel 50
Center/Left Pedal-Funktion 69
Composer MIDI Out 76
Computer 85
Countdown 73
Countdown Part 74
Countdown Sound 73
Count-In 41

D

Damper Pedal 21, 69
Damper Resonance 21, 66, 72
Damper/Center/Left Pedal Part 69
Demo Song 24
Diskette 42
Disketten-Laufwerk 22, 57
Display 15
Dual-Modus 35
Dynamics Sound Control 30

E

Einschalten 20
Einstellungen 66
  Metronom 73
  MIDI 75
  Pedal 69
  Song Playback 74
  speichern 80
  Tastatur 68
  Tuning 70
External Memory Mode 78
External Memory-Anschluss 17
Externer Speicher 22

F

Factory Reset 80
Fehlermeldungen 89
Fehlerursachen 86
Function Mode 66

G

General MIDI 99
General MIDI 2 99
GS Format 99

H

Hammer Response 68

K

Kabelsicherung 16
Key Off Resonance 66, 72
Key Touch 28
Key Transpose 32
Keyboard Sensitivity 28
Kopfhörer 21
Kopfhörer-Buchse 21
Kopfhörerhaken 22

L

Lautsprecher-Kabel 106
Lautstärke
  Audio-CD 47
  Audiodatei 47
  Gesamtlautstärke 20
  Kopfhörer 21
  Master Gain 78
  Song 47
[Left]-Taster 46
Left Pedal 21
Liste
  Fehlermeldungen 89
  Fehlerursachen 86
  Parameter 98
Local Control 75
Löschen
  Song 64

M

Master Gain 78
Master Tuning 70
Memory Backup 80, 98
Metronom 39
Metronome-Sound 73
MIDI 75–76, 84
MIDI IN/OUT-Anschlüsse 16
MIDI Transmit Ch. 76
MIDI Transmit Channel 76
MIDI-Implementationstabelle 100
MIDI-Sendekanal 76
Mittleres Pedal 21
Musikdaten 99

N

Notenständer 19

O

Octave Shift 68

P

Panel Lock-Funktion 81
Parameter 98
Pedal 21
PEDAL-Anschluss 16
Pedal-Buchse 18
Pedalkabel 18
PHONES-Buchse 17
Playback Transpose 49
Power-Schalter 14, 20

R

Rechtes Pedal 21
Recommended Tone 79
Referenz-Note 70
Resonance 72
Right-Taster 46

S

SMF 79, 99
Soft Pedal 21
Song
  auswählen 42
Sostenuto Pedal 21
Speicher 78
Speichern
  Songdaten 62
Split-Modus 37
Splitpunkt 38
Standard-Tonhöhe 70
Stretched Tuning 66, 71
String Resonance 66, 72
System-Einstellungen 66

T

Tastatureinstellungen 68
Technische Daten 101
Temperierung 66, 70
  Tonart 71
Tempo 48
Tempo Mute 48
Tonart 71
Tone Demo Song 24
Tone-Taster 27
Track Assign 79
Track-Taster 54
Transpose 32, 49, 68
Transpose Mode 68
Tuning 66, 70–71
Twin Piano 33

U

Unterseite 17
USB-Speicher 22, 60

V

VIMA TUNES 79, 99
V-LINK 77
Volume-Regler 14, 20–21

W

Werksvoreinstellungen 80

X

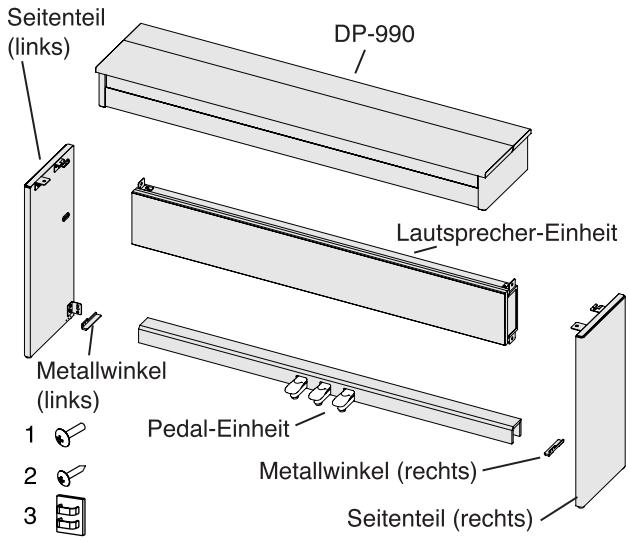
XG lite 99

Aufbau des DP-990

* ***Bauen Sie das DP-990 mit mindestens zwei Personen auf.***
* ***Seien Sie vorsichtig, wenn Sie das Piano transportieren, und halten Sie das Instrument immer waagerecht. Lassen Sie das Instrument nicht fallen.***
* ***Achten Sie darauf, dass Kleinteile wie z.B. Schrauben außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahrt werden.***

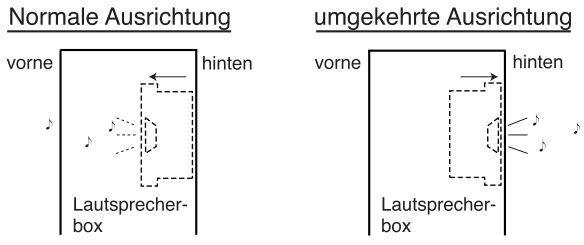
Überprüfen der Einzelteile

Wenn Sie sicher sind, dass alle notwendigen Einzelteile vorhanden sind, können Sie mit dem Aufbau beginnen. Sie benötigen zusätzlich einen Schraubendreher.



- 1: Schrauben (M6 x 20 mm) x 8
- 2: Schrauben für die Metallwinkel (M4x16mm x 6
- 3: Kabelklemmen x 2

Die Lautsprecher-Einheit kann auch so aufgebaut werden, dass die Lautsprecher-Öffnungen nach hinten zeigen. Dieses ist z.B. sinnvoll, wenn Sie einen kleinen Raum über die Lautsprecher des DP-990 beschallen möchten.



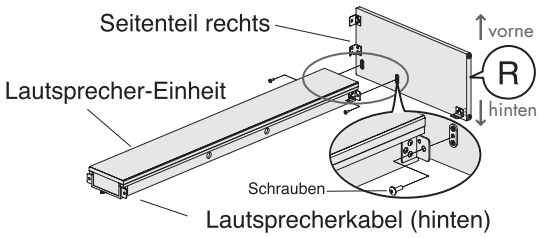
Der Aufbau-Vorgang

- Fixieren Sie die Seitenteile sowie die Pedal- und Lautsprecher-Einheit zunächst so, dass die Schrauben zwar eingedreht, aber noch nicht festgezogen sind. Erst, wenn Sie sicher sind, dass alle Teile korrekt verbunden sind, können Sie die Schrauben langsam und vorsichtig festziehen.
- Achten Sie darauf, dass beim Aufbauen die Seitenteile nicht verkratzen.

1. Befestigen Sie das rechte Seitenteil mit der Lautsprecher-Einheit.

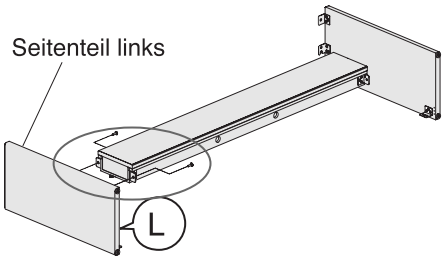
Verwenden Sie dafür 2x M6 x 20 mm Schrauben.

Das Lautsprecherkabel auf der Rückseite der Lautsprechereinheit muss nach links zeigen.



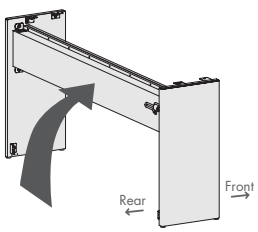
2. Befestigen Sie das linke Seitenteil mit der Lautsprecher-Einheit.

Verwenden Sie dafür 2x M6 x 20 mm Schrauben.

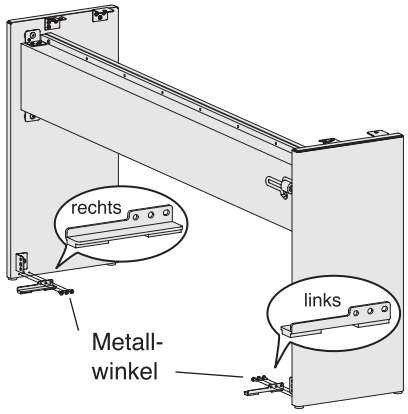


3. Stellen Sie das DP-990 mit zwei Personen langsam und vorsichtig auf.

Fassen Sie das DP-990 in der Mitte des Instrumentes und der Lautsprecher-Einheit an.



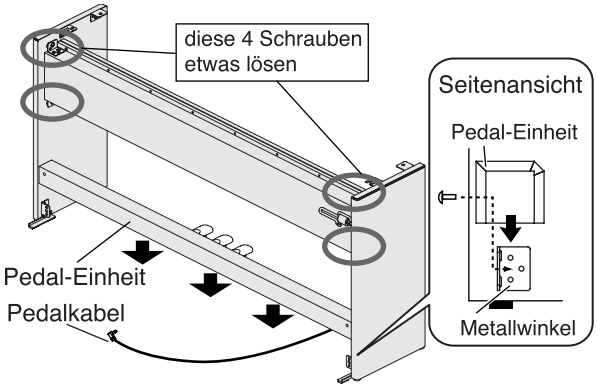
4. Befestigen Sie die beiden Metallwinkel an der Unterseite beider Seitenteile (3 Schrauben pro Seite).



Achten Sie darauf, den linken und rechten Metallwinkel nicht zu verwechseln.

5. Setzen Sie die Pedaleinheit auf die Metallwinkel an der Unterseite der Seitenteile.

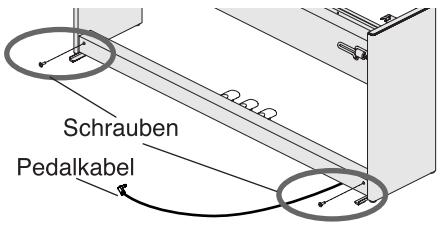
Wenn sich die Pedaleinheit nicht bequem einsetzen lässt, lösen Sie die Schrauben der Lautsprecher-Einheit etwas, aber nur so weit, dass die Lautsprecher-Einheit nicht herunterfällt!



6. Schrauben Sie die Pedaleinheit an der Unterseite der Seitenteile fest.

Verwenden Sie dafür 2x M6 x 20 mm Schrauben.

Ziehen die dann bei Schritt 5 gelösten Schrauben der Lautsprecher-Einheit wieder fest.

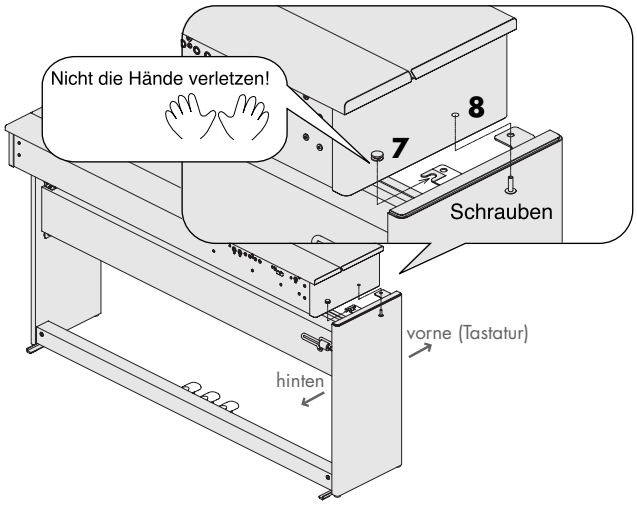


Stabilisieren der Pedal-Einheit

Lösen Sie die Schrauben der Pedal-Einheit etwas, treten Sie auf die Pedale, und stellen Sie sicher, dass die Unterseite der Pedaleinheit den Boden berührt. Ziehen Sie dann die Schrauben der Pedal-Einheit wieder fest.

7. Legen Sie die DP-990 Tastatureinheit auf den Ständer, und schieben Sie diese gleichmäßig in die Aussparungen der Metallwinkel.

* *Dieser Vorgang sollte aus Sicherheitsgründen von zwei Personen durchgeführt werden. Achten Sie darauf, sich nicht die Hand zu verletzen.*

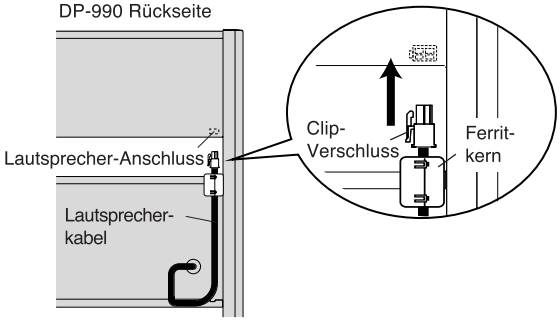


8. Befestigen Sie das Instrument mit zwei Schrauben.

Verwenden Sie dafür 2x M6 x 20 mm Schrauben.

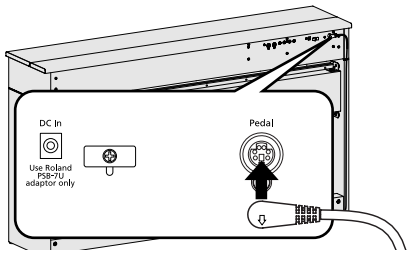
9. Verbinden Sie das Lautsprecherkabel der Lautsprecher-Einheit mit dem Lautsprecher-Anschluss des DP-990.

Achten Sie darauf, dass der Stecker fest in die Buchse gesteckt wird und nicht wackelt.

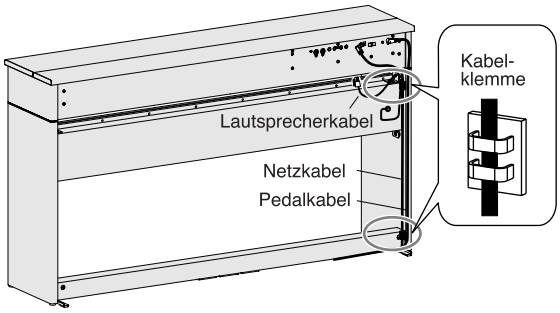


* *Verwenden Sie nur das dem DP-990 beigefügte Lautsprecherkabel mit dem Ferritkern. Andere Kabel können nicht verwendet werden.*

10.Verbinden Sie das Pedalkabel mit der Pedal-Buchse.



11.Befestigen Sie das Pedalkabel mit den Kabelklemmen.



Bewegen des Instrumentes

Ziehen Sie alle Kabel vom Instrument ab. Transportieren Sie dann das Instrument mit zwei Personen langsam und vorsichtig an die gewünschte Ziel-Position. Überprüfen Sie außerdem die Stabilität des Pedals.

Abbauen des Instrumentes

Führen Sie die Schritte des Aufbau-Vorgangs in umgekehrter Reihenfolge aus.

Umdrehen der Lautsprecher-Einheit

Bauen Sie das Instrument ab (siehe vorherige Seite), und drehen Sie die Lautsprecher-Einheit um. Bauen Sie dann das Instrument wieder vorschriftsmäßig zusammen.

For EU Countries

UK This symbol indicates that in EU countries, this product must be collected separately from household waste, as defined in each region. Products bearing this symbol must not be discarded together with household waste.

DE Dieses Symbol bedeutet, dass dieses Produkt in EU-Ländern getrennt vom Hausmüll gesammelt werden muss gemäß den regionalen Bestimmungen. Mit diesem Symbol gekennzeichnete Produkte dürfen nicht zusammen mit den Hausmüll entsorgt werden.

FR Ce symbole indique que dans les pays de l'Union européenne, ce produit doit être collecté séparément des ordures ménagères selon les directives en vigueur dans chacun de ces pays. Les produits portant ce symbole ne doivent pas être mis au rebut avec les ordures ménagères.

IT Questo simbolo indica che nei paesi della Comunità europea questo prodotto deve essere smaltito separatamente dai normali rifiuti domestici, secondo la legislazione in vigore in ciascun paese. I prodotti che riportano questo simbolo non devono essere smaltiti insieme ai rifiuti domestici. Ai sensi dell'art. 13 del D.Lgs. 25 luglio 2005 n. 151.

ES Este símbolo indica que en los países de la Unión Europea este producto debe recogerse aparte de los residuos domésticos, tal como esté regulado en cada zona. Los productos con este símbolo no se deben depositar con los residuos domésticos.

PT Este símbolo indica que nos países da UE, a recolha deste produto deverá ser feita separadamente do lixo doméstico, de acordo com os regulamentos de cada região. Os produtos que apresentem este símbolo não deverão ser eliminados juntamente com o lixo doméstico.

NL Dit symbool geeft aan dat in landen van de EU dit product gescheiden van huishoudelijk afval moet worden aangeboden, zoals bepaald per gemeente of regio. Producten die van dit symbool zijn voorzien, mogen niet samen met huishoudelijk afval worden verwijderd.

DK Dette symbol angiver, at i EU-lande skal dette produkt opsamles adskilt fra husholdningsaffald, som defineret i hver enkelt region. Produkter med dette symbol må ikke smides ud sammen med husholdningsaffald.

NO Dette symbolet indikerer at produktet må behandles som spesialavfall i EU-land, iht. til retningslinjer for den enkelte regionen, og ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall. Produkter som er merket med dette symbolet, må ikke kastes sammen med vanlig husholdningsavfall.

SE Symbolen anger att i EU-länder måste den här produkten kasseras separat från hushållsavfall, i enlighet med varje regions bestämmelser. Produkter med den här symbolen får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.

FI Tämä merkintä ilmaisee, että tuote on EU-maissa kerättävä erillään kotitalousjätteistä kunkin alueen voimassa olevien määräysten mukaisesti. Tällä merkinnällä varustettuja tuotteita ei saa hävittää kotitalousjätteiden mukana.

HU Ez a szimbólum azt jelenti, hogy az Európai Unióban ezt a terméket a háztartási hulladéktól elkülönítve, az adott régióban érvényes szabályozás szerint kell gyűjteni. Az ezzel a szimbólummal ellátott termékeket nem szabad a háztartási hulladék közé dobni.

PL Symbol oznacza, że zgodnie z regulacjami w odpowiednim regionie, w krajach UE produktu nie należy wyrzucać z odpadami domowymi. Produktów opatrzonych tym symbolem nie można utylizować razem z odpadami domowymi.

CZ Tento symbol udává, že v zemích EU musí být tento výrobek sbírán odděleně od domácího odpadu, jak je určeno pro každý region. Výrobky nesoucí tento symbol se nesmí vyhazovat spolu s domácím odpadem.

SK Tento symbol vyjadruje, že v krajinách EÚ sa musí zber tohto produktu vykonávať oddelene od domového odpadu, podľa nariadení platných v konkrétnej krajine. Produkty s týmto symbolom sa nesmú vyhadzovať spolu s domovým odpadom.

EE See sümbol näitab, et EL-i maades tuleb see toode olemprügist eraldi koguda, nii nagu on igas piirkonnas määratletud. Selle sümboliga märgitud tooteid ei tohi ära visata koos olmeprügiga.

LT Šis simbolis rodo, kad ES šalyse šis produktas turi būti surenkamas atskirai nuo buitinių atliekų, kaip nustatyta kiekviename regione. Šiuo simboliu paženklinti produktai neturi būti išmetami kartu su buitinėmis atliekomis.

LV Šis simbols norāda, ka ES valstīs šo produktu jāievāc atsevišķi no mājsaimniecības atkritumiem, kā noteikts katrā reģionā. Produktus ar šo simbolu nedrīkst izmest kopā ar mājsaimniecības atkritumiem.

SI Ta simbol označuje, da je treba proizvod v državah EU zbirati ločeno od gospodinjskih odpadkov, tako kot je določeno v vsaki regiji. Proizvoda s tem znakom ni dovoljeno odlagati skupaj z gospodinjskimi odpadki.

GR Το σύμβολο αυτό υποδηλώνει ότι στις χώρες της Ε.Ε. το συγκεκριμένο προϊόν πρέπει να συλλέγεται χωριστά από τα υπόλοιπα οικιακά απορρίμματα, σύμφωνα με όσα προβλέπονται σε κάθε περιοχή. Τα προϊόντα που φέρουν το συγκεκριμένο σύμβολο δεν πρέπει να απορρίπτονται μαζί με τα οικιακά απορρίμματα.

Für EU-Länder

CE Dieses Produkt entspricht den europäischen Verordnungen EMC 89/336/EEC und LVD 73/23/EEC.

For the USA

FEDERAL COMMUNICATIONS COMMISSION RADIO FREQUENCY INTERFERENCE STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:
(1) This device may not cause harmful interference, and
(2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Unauthorized changes or modification to this system can void the users authority to operate this equipment.
This equipment requires shielded interface cables in order to meet FCC class B Limit.

For Canada

NOTICE

This Class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-Causing Equipment Regulations.

AVIS

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

For the USA

DECLARATION OF CONFORMITY Compliance Information Statement

Model Name :	DP-990
Type of Equipment :	Digital Piano
Responsible Party :	Roland Corporation U.S.
Address :	5100 S. Eastern Avenue, Los Angeles, CA 90040-2938
Telephone :	(323) 890-3700

Liste der Roland-Vertretungen

AFRICA

EGYPT
Al Fanny Trading Office
9, EBN Hagar Al Askalany Street,
ARD E1 Golf, Heliopolis,
Cairo 11341, EGYPT
TEL: 20-2-417-1828

REUNION
Maison FO - YAM Marcel
25 Rue Jules Hermann,
Chaudron - BP79 97 491
Ste Clotilde Cedex,
REUNION ISLAND
TEL: (0262) 218-429

SOUTH AFRICA
T.O.M.S. Sound & Music (Pty)Ltd.
2 ASTRON ROAD DENVER
JOHANNESBURG ZA 2195,
SOUTH AFRICA
TEL: (011)417 3400

Paul Bothner(PTY)Ltd.
Royal Cape Park, Unit 24
Londonderry Road, Ottery 7800
Cape Town, SOUTH AFRICA
TEL: (021) 799 4900

ASIA

CHINA
Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
5F. No.1500 Pingliang Road
Shanghai 200090, CHINA
TEL: (021) 5580-0800

Roland Shanghai Electronics Co.,Ltd.
(BEIJING OFFICE)
10F. No.18 3 Section Anhuaxili
Chaoyang District Beijing
100011 CHINA
TEL: (010) 6426-5050

HONG KONG
Tom Lee Music Co., Ltd.
Service Division
22-32 Pun Shan Street, Tsuen Wan, New Territories,
HONG KONG
TEL: 2415 0911

Parsons Music Ltd.
8th Floor, Railway Plaza, 39 Chatham Road South, T.S.T,
Kowloon, HONG KONG
TEL: 2333 1863

INDIA
Rivera Digitec (India) Pvt. Ltd.
411, Nirman Kendra
Mahalaxmi Flats Compound
Off. Dr. Edwin Moses Road,
Mumbai-400011, INDIA
TEL: (022) 2493 9051

INDONESIA
PT Citra IntiRama
Jl. Cideng Timur No. 15J-15O
Jakarta Pusat
INDONESIA
TEL: (021) 6324170

KOREA
Cosmos Corporation
1461-9, Seocho-Dong,
Seocho Ku, Seoul, KOREA
TEL: (02) 3486-8855

MALAYSIA
Roland Asia Pacific Sdn. Bhd.
45-1, Block C2, Jalan PJU 1/39,
Dataran Prima, 47301 Petaling Jaya, Selangor, MALAYSIA
TEL: (03) 7805-3263

VIET NAM
Suoi Nhac Company, Ltd
370 Cach Mang Thang Tam St.
Dist.3, Ho Chi Minh City,
VIET NAM
TEL: 9316540

PHILIPPINES
G.A. Yupangco & Co. Inc.
339 Gil J. Puyat Avenue
Makati, Metro Manila 1200,
PHILIPPINES
TEL: (02) 899 9801

SINGAPORE
SWEE LEE MUSIC COMPANY PTE. LTD.
150 Sims Drive,
SINGAPORE 387381
TEL: 6846-3676

TAIWAN
ROLAND TAIWAN ENTERPRISE CO., LTD.
Room 5, 9fl. No. 112 Chung Shan N.Road Sec.2, Taipei,
TAIWAN, R.O.C.
TEL: (02) 2561 3339

THAILAND
Theera Music Co. , Ltd.
330 Soi Verng NakornKasem, New Road, Sumpantawongse,
Bangkok 10100, THAILAND
TEL: (02) 224-8821

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND

AUSTRALIA/ NEW ZEALAND
Roland Corporation Australia Pty.,Ltd.
38 Campbell Avenue
Dee Why West. NSW 2099
AUSTRALIA

For Australia
Tel: (02) 9982 8266
For New Zealand
Tel: (09) 3098 715

CENTRAL/LATIN AMERICA

ARGENTINA
Instrumentos Musicales S.A.
Av.Santa Fe 2055
(1123) Buenos Aires
ARGENTINA
TEL: (011) 4508-2700

BARBADOS
A&B Music Supplies LTD
12 Webster Industrial Park
Wildey, St.Michael, Barbados
TEL: (246)430-1100

BRAZIL
Roland Brasil Ltda.
Rua San Jose, 780 Sala B
Parque Industrial San Jose
Cotia - Sao Paulo - SP, BRAZIL
TEL: (011) 4615 5666

CHILE
Comercial Fancy II S.A.
Rut.: 96.919.420-1
Nataniel Cox #739, 4th Floor
Santiago - Centro, CHILE
TEL: (02) 688-9540

COLOMBIA
Centro Musical Ltda.
Cra 43 B No 25 A 41 Bododega 9
Medellin, Colombia
TEL: (574)3812529

COSTA RICA
JUAN Bansbach Instrumentos Musicales
Ave.1. Calle 11, Apartado 10237,
San Jose, COSTA RICA
TEL: 258-0211

CURACAO
Zeelandia Music Center Inc.
Orionweg 30
Curacao, Netherland Antilles
TEL:(305)5926866

DOMINICAN REPUBLIC
Instrumentos Fernando Giraldez
Calle Proyecto Central No.3
Ens.La Esperilla
Santo Domingo,
Dominican Republic
TEL:(809) 683 0305

ECUADOR
Mas Musika
Rumichaca 822 y Zaruma
Guayaquil - Ecuador
TEL:(593-4)2302364

EL SALVADOR
OMNI MUSIC
75 Avenida Norte y Final Alameda Juan Pablo II,
Edificio No.4010 San Salvador,
EL SALVADOR
TEL: 262-0788

GUATEMALA
Casa Instrumental
Calzada Roosevelt 34-01,zona 11
Ciudad de Guatemala
Guatemala
TEL:(502) 599-2888

HONDURAS
Almacen Pajaro Azul S.A. de C.V.
BO.Paz Barahona
3 Ave.11 Calle S.O
San Pedro Sula, Honduras
TEL: (504) 553-2029

MARTINIQUE
Musique & Son
Z.I.Les Mangle
97232 Le Lamantin
Martinique F.W.I.
TEL: 596 596 426860

Gigamusic SARL
10 Rte De La Folie
97200 Fort De France
Martinique F.W.I.
TEL: 596 596 715222

MEXICO
Casa Veerkamp, s.a. de c.v.
Av. Toluca No. 323, Col. Olivar de los Padres 01780 Mexico D.F. MEXICO
TEL: (55) 5668-6699

NICARAGUA
Bansbach Instrumentos Musicales Nicaragua
Altamira D'Este Calle Principal de la Farmacia 5ta.Avenida
1 Cuadra al Lago.#503
Managua, Nicaragua
TEL: (505)277-2557

PANAMA
SUPRO MUNDIAL, S.A.
Boulevard Andrews, Albrook,
Panama City, REP. DE PANAMA
TEL: 315-0101

PARAGUAY
Distribuidora De Instrumentos Musicales
J.E. Olear y ESQ. Manduvira
Asuncion PARAGUAY
TEL: (595) 21 492147

PERU
Audionet
Distribuciones Musicales SAC
Juan Fanning 530
Miraflores
Lima - Peru
TEL: (511) 4461388

TRINIDAD
AMR Ltd
Ground Floor
Maritime Plaza
Barataria Trinidad W.I.
TEL: (868) 638 6385

URUGUAY
Todo Musica S.A.
Francisco Acuna de Figueroa 1771
C.P.: 11.800
Montevideo, URUGUAY
TEL: (02) 924-2335

VENEZUELA
Instrumentos Musicales Allegro,C.A.
Av.las industrias edf.Guitar import
#7 zona Industrial de Turumo
Caracas, Venezuela
TEL: (212) 244-1122

EUROPE

AUSTRIA
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Austrian Office
Eduard-Bodem-Gasse 8,
A-6020 Innsbruck, AUSTRIA
TEL: (0512) 26 44 260

BELGIUM/FRANCE/ HOLLAND/ LUXEMBOURG
Roland Central Europe N.V.
Houtstraat 3, B-2260, Oevel (Westerlo) BELGIUM
TEL: (014) 575811

CROATIA
ART-CENTAR
Degenova 3.
HR - 10000 Zagreb
TEL: (1) 466 8493

CZECH REP.
CZECH REPUBLIC DISTRIBUTOR s.r.o
Voctárova 247/16
CZ - 180 00 PRAHA 8,
CZECH REP.
TEL: (2) 830 20270

DENMARK
Roland Scandinavia A/S
Nordhavnsvej 7, Postbox 880,
DK-2100 Copenhagen
DENMARK
TEL: 3916 6200

FINLAND
Roland Scandinavia As, Filial Finland
Elannontie 5
FIN-01510 Vantaa, FINLAND
TEL: (0)9 68 24 020

GERMANY
Roland Elektronische Musikinstrumente HmbH.
Oststrasse 96, 22844
Norderstedt, GERMANY
TEL: (040) 52 60090

GREECE/CYPRUS
STOLLAS S.A.
Music Sound Light
155, New National Road
Patras 26442, GREECE
TEL: 2610 435400

HUNGARY
Roland East Europe Ltd.
Warehouse Area 'DEPO' Pf.83
H-2046 Torokbalint,
HUNGARY
TEL: (23) 511011

IRELAND
Roland Ireland
G2 Calmount Park, Calmount Avenue, Dublin 12
Republic of IRELAND
TEL: (01) 4294444

ITALY
Roland Italy S. p. A.
Viale delle Industrie 8,
20020 Arese, Milano, ITALY
TEL: (02) 937-78300

NORWAY
Roland Scandinavia Avd.
Kontor Norge
Lilleakerveien 2 Postboks 95
Lilleaker N-0216 Oslo
NORWAY
TEL: 2273 0074

POLAND
ROLAND POLSKA SP. Z O.O.
UL. Gibraltarska 4.
PL-03 664 Warszawa
POLAND
TEL: (022) 679 4419

PORTUGAL
Roland Iberia, S.L.
Portugal Office
Cais das Pedras, 8/9-1 Dto
4050-465, Porto, PORTUGAL
TEL: 22 608 00 60

ROMANIA
FBS LINES
Piata Libertatii 1,
535500 Gheorgheni,
ROMANIA
TEL: (266) 364 609

RUSSIA
MuTek
Dorozhnaya ul.3,korp.6
117 545 Moscow, RUSSIA
TEL: (095) 981-4967

SLOVAKIA
DAN Acoustic s.r.o.
Povazská 18.
SK - 940 01 Nové Zámky
TEL: (035) 6424 330

SPAIN
Roland Iberia, S.L.
Paseo García Faria, 33-35
08005 Barcelona SPAIN
TEL: 93 493 91 00

SWEDEN
Roland Scandinavia A/S
SWEDISH SALES OFFICE
Danvik Center 28, 2 tr.
S-131 30 Nacka SWEDEN
TEL: (0)8 702 00 20

SWITZERLAND
Roland (Switzerland) AG
Landstrasse 5, Postfach,
CH-4452 Itingen,
SWITZERLAND
TEL: (061) 927-8383

UKRAINE
EURHYTHMICS Ltd.
P.O.Box: 37-a.
Nedecey Str. 30
UA - 89600 Mukachevo,
UKRAINE
TEL: (03131) 414-40

UNITED KINGDOM
Roland (U.K.) Ltd.
Atlantic Close, Swansea Enterprise Park, SWANSEA
SA7 9FJ,
UNITED KINGDOM
TEL: (01792) 702701

MIDDLE EAST

BAHRAIN
Moon Stores
No.1231&1249 Rumaytha Building Road 3931, Manama 339 BAHRAIN
TEL: 17 813 942

IRAN
MOCO INC.
No.41 Nike St., Dr.Shariyati Ave.,
Roberoye Cerahe Mirdamad
Tehran, IRAN
TEL: (021) 285-4169

ISRAEL
Halilit P. Greenspoon & Sons Ltd.
8 Retzif Ha'alia Hashnia St.
Tel-Aviv-Yafo ISRAEL
TEL: (03) 6823666

JORDAN
MUSIC HOUSE CO. LTD.
FREDDY FOR MUSIC
P. O. Box 922846
Amman 11192 JORDAN
TEL: (06) 5692696

KUWAIT
EASA HUSAIN AL-YOUSIFI & SONS CO.
Abdullah Salem Street,
Safat, KUWAIT
TEL: 243-6399

LEBANON
Chahine S.A.L.
George Zeidan St., Chahine Bldg., Achrafieh, P.O.Box: 16-5857
Beirut, LEBANON
TEL: (01) 20-1441

OMAN
TALENTZ CENTRE L.L.C.
Malatan House No.1
Al Noor Street, Ruwi
SULTANATE OF OMAN
TEL: 2478 3443

QATAR
Al Emadi Co. (Badie Studio & Stores)
P.O. Box 62, Doha, QATAR
TEL: 4423-554

SAUDI ARABIA
aDawliah Universal Electronics APL
Corniche Road, Aldossary Bldg., 1st Floor, Alkhobar, 31952 SAUDI ARABIA

P.O.Box 2154, Alkhobar 31952
SAUDI ARABIA
TEL: (03) 898 2081

SYRIA
Technical Light & Sound Center
Rawda, Abdul Qader Jazairi St.
Bldg. No. 21, P.O.BOX 13520,
Damascus, SYRIA
TEL: (011) 223-5384

TURKEY
ZUHAL DIS TICARET A.S.
Galip Dede Cad. No.37
Beyoglu - Istanbul / TURKEY
TEL: (0212) 249 85 10

U.A.E.
Zak Electronics & Musical Instruments Co. L.L.C.
Zabeel Road, Al Sherooq Bldg., No. 14, Ground Floor, Dubai, U.A.E.
TEL: (04) 3360715

NORTH AMERICA

CANADA
Roland Canada Ltd.
(Head Office)
5480 Parkwood Way
Richmond B. C., V6V 2M4
CANADA
TEL: (604) 270 6626

Roland Canada Ltd.
(Toronto Office)
170 Admiral Boulevard
Mississauga On L5T 2N6
CANADA
TEL: (905) 362 9707

U. S. A.
Roland Corporation U.S.
5100 S. Eastern Avenue
Los Angeles, CA 90040-2938,
U. S. A.
TEL: (323) 890 3700

Stand: Mai 2007